THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
PRO SCIENTIA POPULIQUE SALUTE
1891
LIBRARY
Gray Herbarium
Purchase
November 1971

Received
Bound 20 Apr. 1916.

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

МАТЕРІАЛЫ
для
ФЛОРЫ КАВКАЗА.

Критическое систематическо-географическое изслѣдованіе.

Часть IVя, вып. 1ый.

Cohortes I. Ericales, II. Primulales, III. Ebenales et IV. Contortae

Pirolaceae, Ericaceae, Primulaceae, Plumbaginaceae, Ebenaceae, (Styraceae), Oleaceae, Gentianaceae, Apocynaceae, Asclepiadaceae

обработалъ (elaboravit)

Н. Кузнецовъ (N. Kusnezow).

Цѣна 4 р. 10 коп.

Юрьевъ.
Типографія К. Маттисена.
1901 (листы 1—8), 1902 (листы 9—13), 1903 (листы 14—22), 1904 (листы 23—24), 1905 (листы 25—29), 1906 (листы 30—32), 1907 (листы 33—35), 1908 (листы I—IV и 36—37).

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

QK322
.K8
ch. 4
vyp. 1

Печатано по распоряженію Совѣта ИМПЕРАТОРСКАГО С. Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, на основаніи § 2 Устава Общества.

Введеніе.

Первые четыре порядка подкласса **Metachlamydeae** или **Sympetalae** — *Ericales, Primulales, Ebenales* и *Contortae,* заключающіе въ себѣ 20 семействъ, 681 родъ и до 9000 видовъ, не играютъ особенно значительной роли въ современномъ составѣ флоры Кавказа. Это объясняется частью тѣмъ обстоятельствомъ, что многія семейства этихъ четырехъ порядковъ являются типичными тропическими семействами, распространенными въ субтропическихъ и тропическихъ областяхъ земного шара и, или не выходящими нынѣ совсѣмъ изъ предѣловъ этихъ областей, или заходящими въ умѣренныя страны сѣвернаго полушарія лишь незначительнымъ количествомъ своихъ представителей. Таковы, напримѣръ, сем. *Clethraceae* (1 родъ, 25 видовъ) и *Lennoaceae* (3 р., 4 в.) изъ порядка *Ericales,* сем. *Theophrastaceae* (5 р., 70 в.) и *Myrsinaceae* (18 р., 1000 в.) изъ порядка *Primulales,* всѣ 4 сем. порядка *Ebenales,* т. е. *Sapotaceae* (31 р., 450 в.), *Ebenaceae* (5 р., 283 в.), *Symplocaceae* (1 р., 280 в.) и *Styraceae* (6 р., 80 в.), а изъ порядка *Contortae* гл. обр. сем. *Salvadoraceae* (3 р., 9 в.) и *Loganiaceae* (31 р., 360 в.). Изъ этихъ 10 чисто тропическихъ семействъ, заключающихъ въ себѣ 104 р. и 2561 в. — только 1 видъ — *Diospyros Lotus* изъ сем. *Ebenaceae* встрѣчается въ настоящее время на Кавказѣ. Видъ этотъ представляетъ несомнѣнно остатокъ третичной эпохи и встрѣчается главнымъ образомъ въ понтійской и ленкоранской провинціяхъ Кавказа (**S. P.** и **S. L.**), частью же также въ провинціяхъ **S. Ib.** и **S. S.-K.**; впрочемъ, въ послѣднихъ двухъ провинціяхъ *D. Lotus* едва-ли встрѣчается въ дикомъ состояніи, скорѣе въ одичавшемъ, да и въ западномъ Закавказьѣ аборигенное нахожденіе *D. Lotus* подвергнуто сомнѣнію нѣкоторыми авторами (Кохомъ, Кёппеномъ, см. ниже стр. 228), но за то въ Ленкорани *D. Lotus* безусловно встрѣчается въ дикомъ видѣ. Однако, въ третичную эпоху не только *D. Lotus* былъ, по всей вѣроятности, значительно шире распространенъ по Кавказу, но встрѣчались на Кавказѣ, вѣроятно, и другіе представители этого рода, а м. б. и всего сем. *Ebenaceae,* равно какъ и нѣкоторыхъ другихъ нынѣ тропическихъ семействъ. Бл. Дербента, въ средиземноморскихъ отложеніяхъ Дагестана найдены были Голубятниковымъ остатки

NOV 2 1971

Diospyros paradisiaca Ettingsh. (по опред. Палибина)[1]), а въ третичныхъ отложеніяхъ южной Франціи найдено много видовъ этого рода, хотя въ Европѣ въ настоящее время р. *Diospyros* безусловно въ дикомъ состояніи отсутствуетъ. Очень вѣроятно, что въ третичную эпоху существовали на Кавказѣ представители и нѣкоторыхъ другихъ вышеперечисленныхъ тропическихъ сем. 4-хъ разбираемыхъ здѣсь порядковъ. По крайней мѣрѣ палеонтологическія данныя указываютъ на болѣе широкое распространеніе ихъ въ сѣверномъ полушаріи въ третичную эпоху. Такъ, наприм., небольшое и несомнѣнно весьма древнее сем. *Clethraceae,* извѣстное нынѣ лишь изъ тропическихъ и субтропическихъ странъ обоихъ полушарій (съ Канарскихъ острововъ, изъ Сѣверной и Южной Америки и восточной Азіи) и по морфологическимъ признакамъ своимъ стоящее на рубежѣ между подклассами *Metachlamydeae* и *Archichlamydeae* (Baillon сближаетъ его съ сем. *Ternstroemiaceae,* большинство же авторовъ причисляло его къ сем. *Ericaceae*), найдено было въ третичныхъ отложеніяхъ Европы (листья), а Конвенцъ (Conwentz, Bernsteinflora. Taf. XI.) описалъ даже плодъ *Clethra Berendtii* Casp., найденный въ янтаряхъ и хорошо сохранившійся[2]). Сем. *Styraceae,* судя по современному географическому его распространенію и палеонтологическимъ даннымъ, обладало въ третичную эпоху болѣе обширнымъ географическимъ распространеніемъ (см. ниже стр. 230—231). Въ настоящее время въ южной Европѣ, въ Малой Азіи, Палестинѣ и Сиріи встрѣчается еще въ дикомъ состояніи *Styrax officinale* L., единственный представитель этого тропическаго сем. въ Европѣ и Передней Азіи; на Кавказѣ видъ этотъ не найденъ, но очень возможно, что въ третичную эпоху родъ *Styrax* или другіе близкіе представители этого семейства существовали и на Кавказѣ. Въ олигоценовыхъ отложеніяхъ бл. Эйслебена несомнѣнно констатировано нахожденіе рода *Styrax* или близкаго къ нему рода (*St. Fritschii* Friedr. или родъ *Styracina* по Шенку), такъ какъ тамъ найденъ цвѣтокъ, который позволяетъ точнѣе опредѣлить принадлежность этого ископаемаго къ сем. *Styraceae*[3]); конечно, можно было бы не упоминать, что въ настоящее время семейство это близъ Эйслебена не встрѣчается. Болѣе широкое распространеніе въ сѣверномъ полушаріи въ третичную эпоху сем. *Symplocaceae* также несомнѣнно доказано палеонтологическими находками[4]). Въ эоценѣ, міоценѣ и олигоценѣ западной Европы неоднократно находимы были остатки этого чисто тропическаго семейства ввидѣ листьевъ, цвѣтовъ и отчасти плодовъ, наприм., близъ Эйслебена (Eisleben — олигоценъ), въ Веттерау (Wetterau — олигоценъ), близъ Зецанне (Sezanne — нижній эоценъ), близъ Риксгёфта (Rixhöft — олигоценъ), и возможно предположить, что встрѣчалось сем. это и на Кавказѣ. Въ настоящее время оно главнымъ образомъ сосредоточено въ Остиндіи и на Малайскомъ Архипелагѣ, т. е. тамъ же,

---

1) См. Д. Голубятниковъ. Средиземноморскія отложенія Дагестана. — Т. XXI. Извѣст. Геологич. Комит. № 55 1902. p. 205—206.
2) См. Engl. et Pr. Natürl. Pflanzf. IV. 1. p. 2.
3) l. c. p. 175.
4) l. c. p. 167.

гдѣ находится центръ распространенія сем. *Ebenaceae*, представитель котораго ввидѣ палеонтологическихъ остатковъ найденъ близъ аула Кемаха, недалеко отъ Дербента, а *Diospyros Lotus* еще въ живомъ состояніи сохранился на Кавказѣ со временъ третичной эпохи. Нахожденіе въ третичныхъ и еще болѣе древнихъ отложеніяхъ листьевъ сем. *Sapotaceae*, часто указываемое палеонтологами, весьма вѣроятно, такъ какъ сем. это несомнѣнно древнее [1]), но съ точностью не можетъ быть установлено, такъ какъ и въ другихъ семействахъ встрѣчаются подобные же листья. Зато нахожденіе на Кавказѣ въ третичную эпоху семейство *Myrsinaceae* доказывается находками Голубятникова бл. Дербента (*Ardisia* conf. *oceanica* Ettingsh. по опред. Палибина), и такимъ образомъ и это тропическое сем., нынѣ на Кавказѣ безусловно отсутствующее и имѣющее, также какъ и сем. *Ebenaceae* и *Symplocaceae*, одинъ изъ центровъ распространенія въ Остиндіи и на Малайскомъ Архипелагѣ, по всей вѣроятности, было въ третичную эпоху довольно широко распространено по Кавказу. Хотя дербентская *Ardisia* опредѣлена всего по листьямъ, также какъ и большинство другихъ ископаемыхъ формъ этого сем., но невѣроятнаго такое опредѣленіе ничего на представляетъ, тѣмъ болѣе, что кое-какіе представители сем. *Myrsinaceae* находятся и по сейчасъ въ живомъ состояніи если не на Кавказѣ, то во всякомъ случаѣ въ Передней Азіи [2]) (во флорѣ Востока, часть которой составляетъ флора Кавказа). Въ Передней же Азіи встрѣчаются послѣдніе представители и двухъ другихъ тропическихъ семействъ, отсутствующихъ нынѣ на Кавказѣ — *Salvadoraceae* [3]) и *Loganiaceae* [4]), и если для перваго изъ нихъ совсѣмъ не извѣстно палеонтологическихъ находокъ изъ третичной эпохи, то второе семейство приводится для третичныхъ отложеній, напримѣръ, Богеміи (*Strychnos europea* Ettingsh.). Такимъ образомъ изъ 10 вышеуказанныхъ тропическихъ семействъ, чуждыхъ нынѣ флорѣ Кавказа, по крайней мѣрѣ нѣкоторыя встрѣчались въ третичную эпоху на Кавказѣ, но въ настоящее время тамъ вымерли. *Myrsinaceae*, *Ebenaceae* и *Styraceae*, вѣроятно, играли значительную роль въ третичной флорѣ Кавказа, а очень возможно, что въ этой флорѣ принимали также нѣкогда участіе сем. *Clethraceae*, *Sapotaceae*, *Symplocaceae* и *Loganiaceae*. Хотя предположеніе это основано пока на очень незначительныхъ палеонтологическихъ данныхъ, а именно на нахожденіи въ третичныхъ отложеніяхъ бл. Дербента *Diospyros paradisiaca* и *Ardisia* conf. *oceanica*, но такое предположеніе легко можетъ быть сдѣлано на основаніи изученія современнаго географическаго распространенія этихъ семействъ и прежняго ихъ распространенія въ третичныхъ отложеніяхъ другихъ странъ (Европы, Азіи), а также по аналогіи съ другими по преимуществу тропическими семействами. Такъ наприм., нахожденіе въ западномъ Закавказьѣ въ живомъ состояніи единственнаго представителя тропическаго сем. *Lauraceae*, насчитывающаго до

1) l. c. p. 130.
2) См. Boiss. Fl. Or. IV. 31—33.
3) l. c. pp. 43—44.
4) l. c. p. 1198.

1000 в., заставляетъ предполагать, что указанный единственный представитель этого обширнаго сем. — *Laurus nobilis* L. сохранился на Кавказѣ съ третичной эпохи, и что въ третичную эпоху сем. *Lauraceae* было обильнѣе представлено на Кавк.[1]). Предположеніе это, сдѣланное Бушемъ на основаніи современнаго географическаго распространенія какъ всего сем. *Lauraceae,* такъ и *Laurus nobilis,* подтвердилось палеонтологическими изслѣдованіями Палибина, который приводитъ все для тѣхъ же кемахскихъ отложеній близъ Дербента *Laurus primigenia* Ung.[2]), а для сарматскихъ отложеній близъ станицы Крымской[3]) въ Кубанской области (собраны Воробьевымъ) *Cinnamomum Scheuchzeri* Heer, особенно обильно тамъ встрѣчающійся, и *C. polymorphum* Heer (рѣже). Наконецъ, одинъ ближе неопредѣлимый видъ р. *Cinnamomum* найденъ былъ проф. Андрусовымъ въ сарматскихъ отложеніяхъ Керченскаго полуострова въ Крыму[4]). Итакъ, палеонтологическія изысканія вполнѣ подтвердили выводъ, сдѣланный на основаніи данныхъ ботанико-географическихъ, и это обстоятельство позволяетъ намъ болѣе смѣло примѣнить ботанико-географическій методъ тамъ, гдѣ пока еще данныхъ палеонтологическихъ не имѣется. Третичныя отложенія Кавказа еще совсѣмъ почти не изслѣдованы въ фито-палеонтологическомъ отношеніи[5]), но надо надѣяться, что дальнѣйшія ихъ изысканія подтвердятъ предположенія, дѣлаемыя на основаніи анализа данныхъ фито-географическихъ.

Исходя изъ этихъ послѣднихъ и анализируя далѣе семейства порядковъ *Ericales, Primulales, Ebenales* и *Contortae,* мы наряду съ 10-ю вышеприведенными тропическими семействами, отсутствующими нынѣ во флорѣ Кавказа, но частью входившими въ составъ третичной флоры Кавказа, должны поставить еще слѣдующія семейства: *Apocynaceae, Asclepiadaceae, Oleaceae* и *Ericaceae.* Эти 4 семейства играютъ значительную роль въ тропическихъ странахъ, въ особенности первыя два — *Apocynaceae* и *Asclepiadaceae.* Оба они широко распространены въ тропическихъ и субтропическихъ странахъ обоихъ полушарій (восточномъ и западномъ) и представляютъ богатыя числомъ родовъ и видовъ семейства. Въ сем. *Apocynaceae* насчитывается нынѣ 132 рода и 1000 видовъ, въ сем. *Asclepiadaceae* 218 р. и 1700 в. На Кавказѣ оба эти семейства представлены нынѣ весьма бѣдно. Всего 2 р. и 4 в. сем. *Apocynaceae* и 2 р. и 9 в. сем. *Asclepiadaceae.* Очевидно, это послѣдніе остатки третичной флоры Кавказа, и, по всей вѣроятности, въ третичную эпоху на Кавказѣ оба семейства были представлены гораздо богаче и играли значительную роль въ составѣ третичной флоры Кавказа. Палеонтоло-

1) См. Fl. cauc. crit. III. 3. N. Busch, p. III—IV и 219, 221.

2) См. Голубятниковъ, l. c. p. 205—206.

3) См. Palibin, J. Ueber die Flora der sarmatischen Ablagerungen der Krym und des Kaukasus. — Sep.-Abdr. aus den „Verhandl. d. K. Russ. Mineralog. Gesellsch." Bd XLIII. Lief. 1. 1906. pp. 243—269. Taf. I—III.

4) См. Palibin, J. Ueber die Flora der sarmatischen Ablag., l. c. p. 249 и 268.

5) Кромѣ вышеприведенныхъ работъ П. В. Палибина въ литературѣ имѣется еще лишь работа проф. Felix'a, касающаяся растительныхъ остатковъ древне-третичныхъ отложеній Апшеронскаго полуострова. Joh. Felix. Untersuchungen über fossile Hölzer. IV. — Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. 1894. S. 79—110 mit 3 Tafeln. — Рефератъ въ Bot. Centralbl. Bd. LXX (1897). S. 102—104.

гическихъ данныхъ въ пользу такого предположенія не имѣется такъ какъ, хотя сем. *Asclepiadaceae* и приводится изъ олигоцена Швейцаріи и другихъ третичныхъ отложеній, но опредѣленія эти не могутъ считаться точными[1]), и сказать съ увѣренностью, что дѣйствительно остатки эти относятся къ сем. *Asclepiadaceae* совершенно невозможно; на Кавказѣ *Asclepiadaceae* въ третичныхъ отложеніяхъ совсѣмъ еще не найдены, также какъ и *Apocynaceae*. *Apocynaceae* часто указываются въ палеонтологическихъ сочиненіяхъ[2]), и не только для третичной эпохи, но даже и для мѣловой (напримѣръ, родъ *Nerium* изъ верхне-мѣловыхъ отложеній Вестфаліи — *N. Röhlii* Sap., для третичныхъ отложеній — до пліоцена — *N. Oleander* L. var. *pliocaenica* Sap.). Въ нижнеэоценовыхъ отложеніяхъ близъ Парижа найденъ былъ даже, повидимому, цвѣтокъ р. *Nerium*. Описано также не мало остатковъ листьевъ различныхъ ископаемыхъ родовъ семейства *Apocynaceae* третичной эпохи. Однако, хотя для Кавказа палеонтологическихъ данныхъ для семействъ *Apocynaceae* и *Asclepiadaceae* совсѣмъ не имѣется, палеонтологическіе же остатки, находимые въ мѣловыхъ и третичныхъ отложеніяхъ западной Европы въ большинствѣ случаевъ не поддаются точному опредѣленію, все-же на основаніи какъ этихъ палеонтологическихъ остатковъ, такъ въ особенности на основаніи данныхъ ботанико-географическихъ мы можемъ сдѣлать весьма правдоподобный выводъ, что въ третичную эпоху оба эти семейства были распространены гораздо далѣе на сѣверъ въ Европѣ и западной Азіи, что они были представлены тамъ бо̀льшимъ числомъ родовъ и видовъ, и что на Кавказѣ въ третичную эпоху оба семейства были представлены богаче. Современные же кавказскіе *Apocynaceae* и *Asclepiadaceae* представляютъ частью послѣдніе живые остатки этой субтропической флоры, нѣкогда одѣвавшей весь Кавказъ (наприм. *Vinca major*, *Periploca graeca*), уцѣлѣвшіе лишь въ третичныхъ или отчасти реликтовыхъ лѣсахъ Кавказа [т. е. въ провинціяхъ **S. P.**, **S. L.** (третичные лѣса) или въ провинц. **S. Ib.**, **S. S.-K.**, **S. D.-K.** и др. (реликтовые лѣса)], частью же представляютъ формы, приспособившіяся къ новымъ послѣтретичнымъ климатическимъ условіямъ существованія на Кавказѣ и соотвѣтственнымъ образомъ трансформировавшіяся со временъ третичной эпохи изъ тѣхъ родоначальныхъ типовъ, которые въ то время были распространены на Кавказѣ (наприм. *Vinca herbacea*, различные виды р. *Cynanchum*). Такой же угасающій или трансформирующійся остатокъ третичной субтропической флоры Кавказа представляютъ здѣсь семейства *Oleaceae* и *Ericaceae*. И эти семейства были, очевидно, въ третичную эпоху богаче представлены на Кавказѣ. Типичнымъ реликтомъ третичной флоры Кавказа изъ сем. *Oleaceae* является, наприм., *Phillyrea Vilmoriniana*, свойственная третичнымъ лѣсамъ провинціи **S. P.** и прилежащаго турецкаго Лазистана. *Syringa persica*, найденная въ Ленкорани близъ Астары, м. б. есть тоже остатокъ древней третичной флоры Кавказа, равно какъ и *Jasminum officinale* изъ провинцій

1) См. Engl. et Pr. IV. 2. p. 208.
2) l. c. p. 119.

S. P. и **S. L.**, отчасти **S. Ib.** Впрочемъ, нельзя считать окончательно доказаннымъ, что оба послѣдніе вида сем. *Oleaceae* являются на Кавказѣ аборигенами страны; м. б. это не реликты третичной эпохи, а наоборотъ виды, внесенные во флору Кавказа человѣкомъ, его культурой, виды одичавшіе на Кавказѣ (антропохоры). Но древнереликтовый характеръ *Phillyrea Vilmoriniana* не подлежитъ сомнѣнію, а кавказскіе виды рр. *Fraxinus* и *Ligustrum*, по всей вѣроятности, потомки третичной лѣсной флоры Европы и Кавказа, приспособившіеся къ новымъ климатическимъ условіямъ послѣтретичной эпохи.

Такой же, по преимуществу реликтовый характеръ имѣетъ на Кавказѣ и сем. *Ericaceae*. Наравнѣ съ сем. *Myrsinaceae* (1000 видовъ), *Apocynaceae* (1000 в.) и *Asclepiadaceae* (1700 в.), сем. *Ericaceae* является однимъ изъ наиболѣе крупныхъ сем. не только разсматриваемыхъ 4-хъ порядковъ, но и вообще на земномъ шарѣ, заключая въ себѣ 1350 в., въ 67 родахъ. Но, въ противоположность первымъ тремъ семействамъ, исключительно или почти исключительно тропическимъ, сем. *Ericaceae* имѣетъ на земномъ шарѣ гораздо болѣе обширный районъ распространенія. Семейство это встрѣчается почти вездѣ на земномъ шарѣ; начиная съ арктическихъ и антарктическихъ странъ, оно играетъ не малую роль въ характерѣ и составѣ флоръ бореальныхъ, субтропическихъ и тропическихъ обоихъ полушарій. Представители семейства этого безусловно отсутствуютъ лишь въ пустыняхъ и степяхъ континентальныхъ частей материковъ (наприм., въ Сахарѣ, въ степяхъ и пустыняхъ Средней Азіи и т. д.), да въ сырыхъ жаркихъ тропическихъ низменностяхъ (наприм., въ низменности Амазонки). Географическое распространеніе этого семейства весьма замѣчательно. Въ морфологическомъ отношеніи среди всѣхъ представителей этого семейства выдѣляется особо группа *Ericoideae*, распадающаяся на два ряда: *Ericoideae-Ericeae* и *Ericoideae-Salaxideae*. Послѣдній исключительно свойственъ ю.-з. части южной Африки (Капланду) и встрѣчается здѣсь въ 6 р. и до 100 в. Первый рядъ съ 7 р. и 460 видами имѣетъ двѣ разрозненныя географическія области распространенія; тоже ю.-з. часть южной Африки (Капландъ), гдѣ сосредоточено наибольшее количество видовъ, и вторая область распространенія, съ меньшимъ количествомъ формъ — Средиземноморская область и частью средняя и сѣверная Европа. На Кавказѣ имѣется всего 1 в. группы *Ericoideae* изъ средиземноморскаго центра — это *Erica arborea*, встрѣчающаяся кое-гдѣ въ западномъ Закавказьѣ (въ провинціи **S. P.**), да м. б. будетъ найдена въ южной части того же западнаго Закавказья *Calluna vulgaris*, широко распространенная въ сѣверной Европѣ и констатированная въ пограничной съ Кавказомъ части турецкаго Лазистана (у устья р. Офи, Бал. и сѣв. склонъ Понтійскаго хр. Кохъ) (см. ниже стр. 47). Эти два вида, совершенно чуждые флорѣ Кавказа, или представляютъ остатки прежнихъ геологическихъ эпохъ, или м. б. наоборотъ занесены на Кавказъ человѣкомъ (въ особенности *Erica arborea*). Къ группѣ *Ericoideae*, занимающей въ сем. *Ericaceae* совершенно обособленное мѣсто какъ въ морфологическомъ, такъ и географическомъ отношеніи, и какъ видимъ, не играющей почти совсѣмъ роли на Кавказѣ, близко

стоитъ сем. *Epacridaceae*[1]) съ 6 р. и 320 видами, свойственное по преимуществу флорѣ Австраліи и отчасти антарктической области. Очевидно, и *Epacridaceae*, и *Ericoideae* — весьма древняго происхожденія. Подобно сумчатымъ и другимъ древнимъ животнымъ[2]), эти два оригинальныхъ растительныхъ типа уже давно забрались на южныя оконечности материковъ (въ Капландъ, въ Австралію, въ антарктическую часть южной Америки) и тамъ, подъ вліяніемъ новыхъ условій существованія, образовали б. ч. большое количество формъ и разновидностей. Для кавказской флоры эти біологическіе типы вполнѣ чужды и въ составѣ ея не играютъ никакой роли (за исключеніемъ вышеупомянутой *Erica arborea*, спорадически распространенной въ западномъ Закавказьѣ). Въ Средиземноморской области Европы уцѣлѣли формы *Ericoideae-Ericeae*, вѣроятно, съ давнишнихъ временъ, когда типъ этотъ мигрировалъ съ сѣвера на югъ. Къ числу такихъ древнихъ реликтовъ европейской флоры приходится отнести и замѣчательную *Bruckenthalia spiculiflora* Rchb., встрѣчающуюся среди субальпійскихъ стелющихся кустарниковъ Карпатъ, въ Трансильваніи, а также въ Банатѣ и Сербіи до Албаніи и Македоніи, и замѣняющую отсутствующую тамъ *Calluna vulgaris*.

Всѣ остальные *Ericaceae* имѣютъ иное географическое распространеніе и б. и. м. близки между собою морфологически. Они, какъ уже сказано, распространены почти по всему земному шару, имѣютъ главный центръ развитія въ Америкѣ, но встрѣчаются обильно вездѣ — въ арктическихъ, бореальныхъ, субтропическихъ, тропическихъ и антарктическихъ странахъ земного шара. Многіе изъ нихъ циркумполярны и притомъ родственны тропическимъ формамъ Мексики и Бразиліи. Эти факты указываютъ на древнее происхожденіе сем. *Ericaceae*. На Кавказѣ имѣются представители различныхъ типовъ *Ericaceae*; они играютъ значительную роль въ растительномъ покровѣ страны, образуя цѣлыя сплошныя насажденія, формаціи; съ исторической же точки зрѣнія особенно интересны они тѣмъ, что нѣкоторые изъ нихъ представляютъ несомнѣнные реликты третичной эпохи. Таковы въ особенности — *Rhododendron ponticum* западнаго Закавказья, *Rh. flavum*, найденный кромѣ Кавказа въ ю.-з. части Европейской Россіи (Волынь, Пинская низменность — островное нахожденіе), *Orphanidesia gaultherioides*, свойственная турецкому и русскому Лазистану и въ ископаемомъ состояніи найденная во флорѣ янтарей (*Orphanidisites*, см. Engl. et Pr. IV. 1. p. 44), *Vaccinium Arctostaphylos*, свойственная главнымъ образомъ западному Закавказью (**S. P.**) и Талышу (**S. L.**) и близко родственная *V. maderense* съ острова Мадеры и съ Азорскихъ острововъ. Эти 4 вида сем. *Ericaceae* носятъ ясно выраженный характеръ (морфологическій и географическій) формъ реликтовыхъ, третичныхъ. Вмѣстѣ съ *Diospyros Lotus*, *Phillyrea Vilmoriniana*, *Vinca major*, *Periploca graeca* и др. подобными формами эти 4 вида *Ericaceae* указываютъ на бывшій характеръ третичной лѣсной флоры Кавказа и заставляютъ думать, что въ

---

1) См. Engl. et Pr. Natürl. Pflnzfam. IV. 1. p. 71.
2) См. В. Гааке. Происхожденіе животнаго міра. СПб. 1900, стр. 259.

третичную эпоху на Кавказѣ существовали не только эти, но и другіе древніе субтропическіе типы *Ericaceae*, постепенно вымершіе на сѣверномъ полушаріи Предположеніе это подтверждается новѣйшими палеонтологическими находками на Кавказѣ; а именно, все близъ того-же аула Кемаха (близъ Дербента), гдѣ Голубятниковымъ-Палибинымъ констатированы были въ третичныхъ отложеніяхъ *Ardisia* conf. *oceanica* изъ древняго тропическаго сем. *Myrsinaceae* и *Diospyros paradisiaca* изъ тропическаго сем. *Ebenaceae*, найдены остатки *Andromeda protogaea* Ung.[1]) (по опред. Палибина). Родъ *Andromeda* теперь на Кавказѣ не встрѣчается. Родъ этотъ древній, извѣстенъ изъ отложеній мѣловой и третичной эпохи (листья), а плоды его найдены въ янтаряхъ (Conwentz, Bernsteinflora, S. 112). Древность этого рода и др. изъ ряда *Andromedae* доказывается также близкимъ родствомъ нѣкоторыхъ циркумполярныхъ *Andromedeae* съ тропическими формами Мексики и Бразиліи. А потому нахожденіе его въ ископаемомъ состояніи близъ Дербента является весьма интереснымъ съ исторической точки зрѣнія.

Съ исторической же точки зрѣнія любопытенъ еще одинъ географическій фактъ, ясно обнаруживаемый въ сем. *Ericaceae* — это отсутствіе во флорѣ Кавказа многихъ циркумполярныхъ видовъ, арктическихъ и арктическо-альпійскихъ. Таковы: *Ledum palustre* L., *Loiseleuria procumbens* Desv., *Phyllodoce taxifolia* Salisb., *Cassiope hypnoides* Don и *tetragona* Don, *Andromeda polifolia* L., *Lyonia calyculata* Rchb., *Arctous alpina* Niedz., *Vaccinium Oxycoccus* L. Всѣ они отсутствуютъ и, конечно, всегда отсутствовали на Кавказѣ. Только *Vaccinium Myrtillus*, *V. uliginosum* и *V. Vitis idaea*, да *Arctostaphylos Uva-Ursi* изъ циркумполярныхъ формъ сем. *Ericaceae* успѣли проникнуть въ высокогорныя области Кавказа и распространиться б. и. м. широко въ альпійской и субальпійской области Большого и Малаго Кавказа. Этотъ фактъ, вмѣстѣ съ аналогичными фактами изъ другихъ семействъ, указываетъ на малое вліяніе сѣверной арктической флоры на высокогорную флору Кавказа. Представителями арктическихъ элементовъ Кавказъ значительно бѣднѣе Альпъ, и это указываетъ на то, что въ ледниковую эпоху Кавказъ былъ болѣе обособленъ и уединенъ отъ миграцій съ сѣвера, нежели Альпы. Если же и происходила миграція сѣверныхъ элементовъ на Кавказъ, то шла она, по всей вѣроятности, главнымъ образомъ не сѣвернымъ путемъ, а юго-западнымъ, черезъ Малую Азію, и притомъ, вѣроятно, отчасти еще въ доледниковый періодъ. Этимъ то путемъ въ доледниковый періодъ попали, вѣроятно, на Кавказъ и нѣкоторыя сѣверныя формы, главнымъ образомъ лѣсного типа, тогда какъ сѣверныя формы чисто арктическія большею частью на Кавказъ не попали. Подобно тому, какъ среди циркумполярныхъ *Ericaceae* мы на Кавказѣ находимъ лишь немногихъ представителей, и притомъ свойственныхъ главнымъ образомъ лѣсной области сѣвернаго полушарія (вышеприведенные *Vaccinium Myrtillus*, *V. Vitis idaea* и др.), тогда какъ арктическія циркумполярныя формы тамъ отсутствуютъ

---

1) Голубятниковъ, l. c. p. 205—206

(*Loiseleuria procumbens*, *Phyllodoce taxifolia* и др.), такъ и изъ двухъ чисто бореальныхъ семействъ порядка *Ericales* одно семейство, представленное циркумполярными типами лѣсными, встрѣчается въ высокогорныхъ лѣсахъ Кавказа (сем. *Pirolaceae*, представленное на Кавказѣ 2 родами и 7 видами, изъ которыхъ по крайней мѣрѣ 5 видовъ типично-циркумполярныхъ), тогда какъ другое семейство — *Diapensiaceae*, заключающее въ себѣ всего 6 р. и 9 в. и въ лицѣ *Diapensia lapponica* L. имѣющее представителя арктическаго циркумполярнаго типа, на Кавказѣ совершенно отсутствуетъ и, очевидно, въ прежнія времена также отсутствовало.

Что касается остальныхъ *Ericaceae* флоры Кавказа, то они, вѣроятно, развились на самомъ же Кавказѣ въ потретичную эпоху и представляютъ (подобно родамъ *Fraxinus* и *Ligustrum* изъ сем. *Oleaceae* или роду *Cynanchum* изъ сем. *Asclepiadaceae*) дальнѣйшее развитіе бывшихъ третичныхъ типовъ Кавказа (наприм., *Rhododendron caucasicum*, *Rh. Ungernii*, *Rh. Smirnowii* и др.), измѣнившихся со временъ третичной эпохи и приспособившихся къ новымъ климатическимъ условіямъ существованія, образовавшимся на Кавказѣ въ послѣледниковый періодъ.

Такимъ образомъ уцѣлѣвшія еще донынѣ на Кавказѣ тропическія семейства (5 числомъ) представлены здѣсь не богато и играютъ въ составѣ флоры Кавказа довольно подчиненную роль: *Ericaceae* представлены на Кавказѣ лишь 13 видами (изъ 1350), что составляетъ всего 0,9 % всѣхъ видовъ этого сем., встрѣчающихся на земномъ шарѣ, *Ebenaceae* всего 1 видомъ (изъ 283), что составляетъ 0,35 %, *Oleaceae* всего 10 видами (изъ 390), т. е. 2,56 %, *Apocynaceae* 4 видами (изъ 1000), т. е. 0,4 % и *Asclepiadaceae* 9 видами (изъ 1700), т. е. 0,53 %, тогда какъ остальныя 9 тропическихъ семействъ въ настоящее время совершенно отсутствуютъ во флорѣ Кавказа и только въ третичную эпоху нѣкоторыя изъ нихъ играли большую или мѣньшую роль въ составѣ его флоры.

Иначе дѣло обстоитъ съ семействами бореальными. Таковы: сем. *Pirolaceae*, представленное на Кавказѣ 7 видами (изъ 30), что составляетъ 23 % всѣхъ формъ этого семейства, сем. *Primulaceae*, насчитывающее на Кавказѣ 36 в. (изъ 500), т. е. 7,2 %, *Plumbaginaceae* съ 23 видами (изъ 260), т. е. 8,8 % и *Gentianaceae* съ 30 видами (изъ 800), т. е. 3,75 %. Изъ бореальныхъ семействъ отсутствуетъ на Кавказѣ одно лишь сем. *Diapensiaceae* по причинамъ выше уже указаннымъ. Изъ другихъ же бореальныхъ семействъ наиболѣе богато по числу видовъ представлены сем. *Primulaceae* (36 в.) и *Gentianaceae* (30 в.), въ процентномъ же отношеніи ко всему числу видовъ даннаго семейства первое мѣсто занимаетъ сем. *Pirolaceae* (23 %), послѣднее же мѣсто сем. *Gentianaceae* (3,75 %). Объясняется это тѣмъ, что сем. *Pirolaceae* наиболѣе типично-бореальное, въ субтропическихъ и тропическихъ странахъ совершенно отсутствующее, тогда какъ сем. *Gentianaceae*, хотя и можетъ считаться по преимуществу семействомъ бореальнымъ, однако-же распространено гораздо шире по земному шару, встрѣчаясь отчасти въ странахъ субтропическихъ и тропическихъ, а также въ умѣренныхъ странахъ

южнаго полушарія и даже въ антарктическомъ поясѣ земного шара. Заключая въ себѣ большое количество формъ бореальныхъ, сем. *Gentianaceae* абсолютно представлено на Кавказѣ почти столь-же богато, какъ и сем. *Primulaceae;* но относительно — семейство это представлено на Кавказѣ гораздо бѣднѣе, чѣмъ *Primulaceae*, что объясняется значительно болѣе широкимъ распространеніемъ его по земному шару и отчасти тропическимъ характеромъ нѣкоторыхъ его родовъ и видовъ.

Изъ четырехъ вышеуказанныхъ бореальныхъ семействъ кавказской флоры — три семейства главнымъ образомъ высокогорнаго типа, лѣсного и альпійскаго. Таковы — *Pirolaceae, Primulaceae* и *Gentianaceae*. Большимъ количествомъ альпійскихъ формъ отличаются въ особенности два послѣднихъ семейства, которыя притомъ же образовали на Кавказѣ нѣкоторое количество формъ эндемическихъ, развившихся подъ вліяніемъ ледниковаго періода (или періодовъ). Эндемическихъ *Primulaceae* на Кавказѣ 10 (изъ 36), т. е. 28 %, а *Gentianaceae* 5 (изъ 30), т. е. 17 %. Но среди *Pirolaceae*, какъ семейства весьма древняго, эндемичныхъ для Кавказа формъ совсѣмъ нѣтъ, эндемизмъ его здѣсь равенъ нулю. Зато среди *Primulaceae* и *Gentianaceae* Кавказа мы почти не находимъ реликтовыхъ формъ, и во всякомъ случаѣ реликтовый характеръ этихъ двухъ семействъ, равно какъ и сем. *Plumbaginaceae*, на Кавказѣ гораздо слабѣе реликтоваго характера вышеразобранныхъ тропическихъ семействъ. Слагаются кавказскіе *Primulaceae* и *Gentianaceae* изъ типовъ главнымъ образомъ лѣсныхъ и высокогорно-альпійскихъ, или пришлыхъ изъ окружающихъ лѣсныхъ странъ и съ сосѣднихъ высокихъ горъ, или образовавшихся на мѣстѣ на Кавказѣ и частью распространившихся отсюда по сосѣднимъ странамъ. Сем. *Plumbaginaceae* совершенно другого географическаго характера. Оно состоитъ главнымъ образомъ изъ формъ степныхъ или нагорныхъ ксерофитовъ, центръ развитія его — степи, пустыни и ксерофитныя области Передней Азіи (Малой Азіи, Персіи) или Средней Азіи (Джунгаріи, Закаспійскаго края) и заселился Кавказъ *Plumbaginace'*ями, по всей вѣроятности, главнымъ образомъ въ степные періоды съ сѣверо-востока или юго-востока. Реликтовыхъ формъ въ этомъ семействѣ на Кавказѣ почти нѣтъ, какъ почти нѣтъ ихъ въ семействахъ *Primulaceae* и *Gentianaceae*, зато есть формы новѣйшаго происхожденія, эндемическія для Кавказа; такихъ формъ насчитываемъ мы здѣсь 5 (изъ 23), т. е. 21,7 %. Значительный эндемизмъ кавказскихъ *Primulaceae* (28 %), *Plumbaginaceae* (21,7 %) и *Gentianaceae* (17 %), притомъ же эндемизмъ б. ч. молодой, новѣйшаго происхожденія, показываетъ, что на Кавказѣ въ послѣдніе геологическіе періоды (доледниковый, ледниковый, степной) были благопріятныя условія не только для миграціи типовъ этихъ семействъ, но и для видообразованія; въ различныхъ семействахъ видообразовательная дѣятельность шла подъ вліяніемъ различныхъ факторовъ. *Primulaceae, Gentianaceae* съ ихъ альпійскими формами гл. образомъ подверглись видообразовательному процессу подъ вліяніемъ ледниковаго періода, *Plumbaginaceae* — подъ вліяніемъ степного періода. Нѣкоторые болѣе древніе типы *Primulaceae* и *Gentianaceae* (наприм.,

Primula grandis и *megaseaefolia*, *Gentiana asclepiadea* и *paradoxa*) сохранились на Кавказѣ главнымъ образомъ въ западной его части (въ лѣсной или субальпійской зонахъ), тогда какъ нѣкоторые болѣе древніе типы *Plumbaginaceae* мы находимъ въ ксерофитныхъ провинціяхъ Кавказа (въ высокогорной Арменіи или Дагестанѣ) (наприм., *Statice Owerini*, имѣющую разрозненные ареалы распространенія — Дагестанъ и турецкая Арменія, долина Евфрата, или *Statice nuda* — русская Арменія, Персія). Въ этихъ географическихъ особенностяхъ трехъ упомянутыхъ семействъ ясно отражается различная исторія ихъ развитія, протекавшая подъ вліяніемъ неодинаковыхъ климатическихъ условій, въ различные геологическіе періоды.

Хотя на Кавказѣ въ доледниковый, ледниковый и степной періоды были условія для видообразовательной дѣятельности сем. *Primulaceae*, *Gentianaceae* и *Plumbaginaceae*, однако же крупнымъ центромъ развитія этихъ семействъ Кавказъ никогда не былъ и въ этомъ отношеніи онъ значительно уступаетъ мѣсто какъ другимъ горнымъ странамъ (наприм., Альпамъ или Гималаю относительно *Primulaceae* и *Gentianaceae*), такъ и другимъ ксерофитнымъ провинціямъ земного шара (наприм., Малой Азіи и Персіи относительно *Plumbaginaceae*, гл. обр. рода *Acantholimon*). Но зато видообразующая дѣятельность на Кавказѣ проявилась не только въ разбираемыхъ трехъ бореальныхъ семействахъ Кавказа, но и въ нѣкоторыхъ семействахъ тропическихъ, что видно изъ приводимыхъ ниже чиселъ эндемичныхъ формъ каждаго семейства и процентнаго отношенія эндемическихъ формъ этихъ какъ ко всѣмъ видамъ семейства, такъ и къ видамъ, встрѣчающимся на Кавказѣ:

	Количество видовъ въ семействѣ	Количество видовъ на Кавказѣ	Количество эндем. кавк. видовъ	Процентное отношеніе ко всѣмъ видамъ семейства	Процентное отношеніе къ кавказск. вид. семейства
Ericaceae . . .	1350	20	3	0.22 %	23.0 %
Primulaceae . .	500	36	10	2.00 %	28.0 %
Plumbaginaceae	260	23	5	1.90 %	21.7 %
Oleaceae . . .	390	10	2	0.51 %	20.0 %
Gentianaceae. .	800	30	5	0.63 %	17.0 %
Asclepiadaceae .	1700	9	3	0.18 %	33.3 %

Изъ этой таблицы мы видимъ, что видообразующая дѣятельность на Кавказѣ коснулась не только трехъ бореальныхъ семействъ — *Primulaceae*, *Plumbaginaceae* и *Gentianaceae*, но и трехъ семействъ тропическихъ — *Ericaceae*, *Oleaceae* и *Asclepiadaceae*. Наибольшій % эндемичныхъ формъ среди кавказскихъ видовъ мы находимъ даже въ такомъ чисто тропическомъ семействѣ, каково сем. *Asclepiadaceae* (33,3 %), но этотъ сильный эндемизмъ лишь кажущійся, такъ какъ вообще на Кавказѣ *Asclepiadaceae* представлены очень слабо, всего 9 видами изъ 1700, процентъ же кавказскихъ эндемичныхъ формъ (молодого происхожденія) ко всѣмъ видамъ семейства самый малый изъ всѣхъ шести семействъ и равенъ всего 0,18 %. Зато сем

Primulaceae дѣйствительно занимаетъ какъ по абсолютному количеству эндемичныхъ формъ, такъ и по процентнымъ отношеніямъ, первое мѣсто среди остальныхъ вышеприведенныхъ семействъ. На Кавказѣ насчитывается 10 эндемическихъ видовъ сем. *Primulaceae* (изъ 500), т. е. 2 % всѣхъ *Primulaceae* и 28 % кавказскихъ *Primulaceae*. Второе мѣсто падаетъ на долю сем. *Plumbaginaceae*, а третье на долю сем. *Gentianaceae*. Тропическія же семейства кавказской флоры представлены не только бѣднѣе бореальныхъ абсолютнымъ количествомъ видовъ, но также и % формъ эндемическихъ. Притомъ же эндемичныя формы трехъ бореальныхъ семействъ б. ч. новѣйшаго происхожденія, тогда какъ въ тропическихъ семействахъ среди эндемическихъ формъ, наряду съ формами новѣйшаго происхожденія, имѣются и формы реликтовыя, указывающія не на видообразующую, а на видосохраняющую дѣятельность природы Кавказа. Таковы въ особенности нѣкоторыя эндемичныя формы сем. *Ericaceae*, отчасти *Oleaceae* (напр., эндемичный родъ въ сем. *Ericaceae* — *Orphanidesia gaultherioides*, или характерный реликтовый эндемичный видъ въ сем. *Oleaceae* — *Phillyrea Vilmoriniana*).

Таково въ общихъ чертахъ отношеніе кавказской флоры къ флорѣ всего земного шара въ предѣлахъ четырехъ разбираемыхъ здѣсь порядковъ — *Ericales, Primulales, Ebenales* и *Contortae*. Мы видимъ, слѣдовательно, что дѣйствительно эти 4 порядка не играютъ нынѣ значительной роли во флорѣ Кавказа; что нѣкоторыхъ семействъ изъ этихъ порядковъ никогда не было на Кавказѣ (наприм., *Lennoaceae, Epacridaceae, Diapensiaceae, Salvadoraceae*); другія тропическія сем., притомъ же довольно крупныя, отсутствуютъ нынѣ на Кавказѣ, но б. и. м. широко распространены были тамъ въ третичную эпоху (наприм., *Myrsinaceae, Ebenaceae, Styraceae* и др.), теперь же вымерли. Третьи семейства, тоже тропическія, представлены на Кавказѣ весьма слабо и характеризуются частью формами реликтовыми (наприм., *Ericaceae, Oleaceae, Apocynaceae* и *Asclepiadaceae*). Для этихъ семействъ Кавказъ съ третичной эпохи игралъ гл. обр. роль консервирующую. И только для трехъ бореальныхъ семействъ — *Primulaceae, Gentianaceae* и *Plumbaginaceae* Кавказъ игралъ роль не только консервирующую, но и видообразовательную, наряду съ ролью притягательной, а отчасти и разсѣивающей. Но крупнымъ центромъ развитія хотя бы для *Primulaceae* или *Gentianaceae*, какимъ являются, наприм., Альпы или Гималай, Кавказъ никогда не былъ. Наиболѣе благопріятныя условія для дальнѣйшаго своего развитія нашли на Кавказѣ *Primulaceae* и въ этомъ отношеніи Кавказъ съигралъ не только роль видообразующую, но и разсѣивающую, такъ какъ для нѣкоторыхъ *Primulaceae* Кавказъ является даже второстепеннымъ центромъ разселенія (для секціи *Vernales* рода *Primula* — Большой Кавказъ и для секціи *Euandrosace* рода *Androsace* — Малый Кавказъ).

Перейдемъ теперь къ разсмотрѣнію видового состава кавказской флоры въ предѣлахъ четырехъ разсматриваемыхъ порядковъ и отношенія видового состава этого къ странамъ, сосѣднимъ съ Кавказомъ.

Эндемическіе виды и разновидности Кавказа слѣдующіе [1]):

Rhododendron Ungernii
Rh. Smirnowii
Primula elatior var. *cordifolia*
P. pseudoelatior
P. Rurprechtii
P. amoena var. *sublobata*
P. amoena var. *Kasbek*
P. amoena var. *intermedia*
P. amoena var. *Meyeri*
P. amoena var. *grandiflora*
P. amoena var. *hypoleuca*
P. Juliae
P. luteola
P. darialica
P. darialica var. *farinifolia*
P. darialica var. *farinifolia* f. *chewsurica*
P. ossetica
P. nivalis var. *Bayerni*
† *P. grandis*
Androsace intermedia
A. Raddeana
? *Soldanella armena*
Acantholimon tenuiflorum
A. Trautvetteri
A. Fominii
A. lepturoides
A. lepturoides var. *graminifolia*
Statice latifolia × *caspia*
St. caspia var. *Kimmerica*
St. obovata
Fraxinus coriariaefolia
† *Gentiana paradoxa*
† *G. paradoxa* var. *latifolia*
G. septemfida var. *diversifolia*
G. septemfida var. *lagodechiana*
G. cruciata var. *Owerini*
G. verna var. *oschtenica*
G. caucasica var. *coerulescens*
G. caucasica var. *flavescens*
G. caucasica var. *Marcowiczi*
G. Lipskyi
G. tenella var. *Dechyana*
Swertia iberica var. *albida*
Sw. iberica var. *coerulea*
Cynanchum Raddeanum
C. Albowianum var. *rotundifolia*
C. Albowianum var. *ovatifolia*
C. Rehmanni
C. scandens × *laxum*
C. laxum × *Rehmanni*
C. laxum × *funebre*
C. funebre × *scandens*
C. funebre × *Rehmanni*
C. funebre × *Schmalhauseni*
C. Schmalhauseni × *Rehmanni,*

т. е. на Кавказѣ имѣется въ предѣлахъ разсматриваемыхъ 4-хъ порядковъ 26 эндемическихъ видовъ (изъ 133, т. е. почти 20 % всѣхъ видовъ), если же принять во вниманіе не только виды, но и разновидности, формы и помѣси, то изъ 193 формъ, встрѣчающихся на Кавказѣ, 55 формъ эндемичны для Кавказа, что составляетъ 28 % всѣхъ кавказскихъ формъ изучаемыхъ порядковъ. Изъ означенныхъ 26 эндемичныхъ видовъ или 55 формъ одинъ видъ сомнительный и точно еще не доказанный — *Soldanella armena*. 2 вида, по всей вѣроятности, представляютъ эндемичныя формы реликтовыя, древняго происхожденія — *Primula grandis* и *Gentiana paradoxa*, остальные же 23 в. или 51 форма новѣйшаго происхожденія. Мы видимъ такимъ образомъ, что видообразующая дѣятельность на Кавказѣ выразилась въ предѣлахъ разсматриваемыхъ 4-хъ порядковъ довольно значительной цифрой 20—28 % всѣхъ видовъ или формъ, встрѣчающихся на Кавказѣ среди изучаемыхъ семействъ. Эта видообразующая дѣятельность, какъ видимъ изъ списка, коснулась главнымъ образомъ высокогорныхъ родовъ — *Rhododendron* (2), *Primula* (16), *Androsace* (2), *Gentiana* (10) и *Swertia* (2), которые въ послѣднія геологическія эпохи

1) Знакомъ † отмѣчены формы реликтовыя, знакомъ ? форма сомнительная.

подъ вліяніемъ географическаго обособленія высокогорной области Кавказа, развили здѣсь цѣлый рядъ макро- и микроморфныхъ эндемическихъ для Кавказа формъ. Такихъ высокогорныхъ эндемичныхъ формъ мы насчитываемъ 32 (изъ 55), т. е. почти 60 %. На долю степныхъ и горно-ксерофитныхъ формъ падаетъ всего 5 ф. р. *Acantholimon* и 3 ф. р. *Statice*, т. е. всего 8 формъ изъ 55, что въ % составляетъ лишь 14,5 %, а на долю лѣсныхъ формъ или лѣсо-степныхъ приходится 1 *Fraxinus* и 11 ф. р. *Cynanchum*, т. е. 12 формъ изъ 55, а въ % — 22 %. При этомъ, среди лѣсныхъ формъ мы находимъ главнымъ образомъ эндемичныя помѣсныя формы р. *Cynanchum*, (7 изъ 11), образовавшіяся здѣсь благодаря тому, что на Кавказѣ столкнулся цѣлый рядъ молодыхъ видовъ этого рода, развившихся сравнительно недавно подъ вліяніемъ географическаго обособленія Кавказа изъ основныхъ типовъ, бывшихъ широко распространенными въ Евразіи въ третичную эпоху. Кавказскіе *Cynanchum scandens, Rehmanni, laxum, Schmalhauseni* и *funebre*, давшіе начало этимъ эндемическимъ помѣсямъ, не представляютъ устойчивыхъ болѣе древнихъ видовъ; они сами по себѣ виды молодые, второго порядка, корреспондирующіе видамъ западной Европы — *C. nigrum, Huteri, Vincetoxicum* и *medium*, и, какъ виды вновь образовавшіеся, легко, слѣдовательно, даютъ между собою помѣсныя формы.

Въ дополненіе къ вышепомѣщенному списку эндемичныхъ кавказскихъ формъ приведемъ еще списокъ формъ, почти эндемичныхъ для Кавказа, т. е. встрѣчающихся гл. обр. на Кавказѣ, но заходящихъ также въ сосѣднія съ Кавказомъ страны, по своимъ географическимъ особенностямъ составляющія лишь продолженіе кавказской природы. Почти эндемичными кавк. видами и разновидностями будутъ:

† *Rhododendron ponticum* (Встрѣчается еще въ Передней Азіи и Испаніи)[1]
Rh. caucasicum (Турецкій Лазистанъ и Арменія)
† *Rh. flavum* (Мал. Азія, ю.-з. Евр. Россія)
† *Orphanidesia gaultherioides* (Турецкій Лазистанъ)
† *Vaccinium Arctostaphylos* (Сѣв. часть Мал. Азіи)
† *Primula megaseaefolia* (Турецкій Лазистанъ)
Androsace albana (Турецкій Лазистанъ)
A. armeniaca (Турецкій Лазистанъ и Арменія)
Lysimachia punctata var. *verticillata* (Мал. Азія)
Cyclamen Coum var. *iberica* (Мал. Азія, Сирія, Персія)
Acantholimon araxanum (Сѣв. Персія, бл. Аракса)
† *Statice nuda* (Персія)
† *St. Owerini* (Турецк. Арменія бл. Евфрата)
† *Phillyrea Vilmoriniana* (Турецкій Лазистанъ)
Erythraea Centaurium var. *acutifolia* (Южн. Евр. Россія, Болгарія, Мал. Азія)
Gentiana septemfida var. *procumbens* (Сѣв Персія — Демавендъ)
G. gelida (Мал. Азія)
G. Biebersteinii (Мал. Азія)
G. aurea var. *umbellata* (Мал. Азія — Киликія)
† *Vinca major* var. *pubescens* (Сѣв. часть Мал. Азіи — Самсунъ, Лазистанъ)
Cynanchum scandens (Южн. Евр. Россія, Мал. Азія)
C. funebre (Персія)
C. Schmalhauseni (Южн. Евр. Россія)

1) Знакомъ † отмѣчены формы реликтовыя.

Изъ перечисленныхъ 23 формъ почти эндемичныхъ для Кавказа 9 видовъ представляютъ несомнѣнно формы реликтовыя на Кавказѣ (отмѣчены знакомъ †), имѣвшія нѣкогда (въ третичную эпоху) болѣе широкое географическое распространеніе; изъ нихъ 7 видовъ представляютъ реликты третичныхъ лѣсовъ Кавказа, 2 же вида (*Statice nuda* и *St. Owerini*) реликты нагорно-ксерофитной растительности; реликтовый характеръ двухъ послѣднихъ видовъ доказывается ихъ обособленнымъ морфологическимъ строеніемъ (среди остальныхъ видовъ р. *Statice*) и ихъ разрозненнымъ и уединеннымъ географическимъ распространеніемъ [въ особенности *St. Owerini*, найденной съ одной стороны въ небольшой части нагорнаго Дагестана (Ботлихъ — Гимри), съ другой же стороны въ Турецкой Арменіи бл. Евфрата]. Остальныя 14 формъ можно назвать скорѣе полуэндемичными, чѣмъ почти эндемичными, такъ какъ онѣ иногда встрѣчаются довольно далеко отъ Кавказа. Но я включилъ ихъ въ эту именно рубрику потому, что считаю, что вѣроятно большинство изъ нихъ, а м. б. и всѣ, произошли именно на Кавказѣ и затѣмъ отсюда распространились въ новѣйшую геологическую эпоху по сосѣднимъ странамъ. Изъ этихъ 14 формъ 7 формъ (1 в. р. *Rhododendron*, 2 в. р. *Androsace* и 4 в. р. *Gentiana*) высокогорныхъ, произошли несомнѣнно на Кавказѣ и затѣмъ распространились по высокимъ горамъ сосѣднихъ странъ (Малой Азіи, Персіи), 6 формъ лѣсныхъ или лѣсо-степныхъ (1 ф. *Lysimachia*, 1 ф. *Cyclamen*, 1 ф. *Erythraea*, 3 вида *Cynanchum*), тоже возникшихъ, по всей вѣроятности, на Кавказѣ и распространившихся отсюда съ одной стороны на югъ, въ Малую Азію, Сирію, Персію, съ другой стороны на сѣверъ, въ южную часть Европейской Россіи. Приэтомъ лѣсные виды эти хотя и эндемичны для Кавказа и прилежащихъ къ нему странъ, но весьма близки къ лѣснымъ видамъ западной Европы, являясь корреспондирующими видами послѣднихъ. Уже выше указано было, что кавказскіе *Cynanchum scandens, funebre* и *Schmalhauseni* корреспондируютъ западно-европейскимъ *C. nigrum* и *medium*. Точно также кавказская *Lysimachia verticillata* есть лишь корреспондирующая форма западно-европейской *L. punctata*. *Cyclamen ibericum* Кавказа соотвѣтствуетъ южно-европейскому *C. Coum*, а *Erythraea Centaurium* var. *acutifolia* есть лишь незначительная разновидность *Er. Centaurium typ.*, встрѣчающейся во всей Европѣ, а также и на Кавказѣ. Къ этимъ корреспондирующимъ кавказскимъ формамъ можно было бы присоединить еще *Primula macrocalyx*, замѣняющую на Кавказѣ обычную въ Европѣ *Pr. officinalis*, если бы *Primula macrocalyx* не имѣла съ своей стороны весьма широкаго географическаго распространенія, доходя до Алтая и Туркестана. Впрочемъ, кавказское происхожденіе ея довольно вѣроятно. — Наконецъ, 1 в. изъ 14 полуэндемическихъ видовъ — типичный ксерофитъ (*Acantholimon araxanum*), найденъ пока лишь въ Персіи бл. кавказской границы въ долинѣ Аракса и болѣе ни откуда не извѣстенъ. Онъ близокъ по своему строенію къ кавказскимъ *A. lepturoides, tenuiflorum* и *Trautvetteri*. Большинство полуэндемичныхъ кавказскихъ видовъ, кромѣ Кавказа, встрѣчается еще въ Передней Азіи (въ Малой Азіи, Персіи, недалеко отъ кавказской

границы) и лишь 4 вида (*Rhododendron flavum, Erythraea Centaurium* var. *acutifolia, Cynanchum scandens* и *C. Schmalhauseni)* найдены, кромѣ Передней Азіи, и въ южной Европейской Россіи. Изъ нихъ послѣдній видъ въ Передней Азіи совсѣмъ не найденъ.

Если мы къ ранѣе перечисленнымъ 55 эндемическимъ формамъ Кавказа прибавимъ еще вышеприведенныя 23 полуэндемическихъ формы, то аборигенный элементъ кавказской флоры выразится цифрой 78 (изъ 193), что равно 40,4 %. Изъ этихъ 40,4 %—6,2 % приходится на долю формъ реликтовыхъ и 34,2 % на долю формъ новѣйшаго происхожденія. Впрочемъ, % реликтовыхъ формъ на Кавказѣ нѣсколько больше, такъ какъ къ числу древнихъ реликтовыхъ формъ Кавказа, кромѣ вышеприведенныхъ эндемическихъ и полуэндемическихъ формъ, надо причислить еще нѣсколько видовъ, имѣющихъ болѣе широкое географическое распространеніе въ сѣверномъ полушаріи и сохранившихся со временъ третичной эпохи не только на Кавказѣ, но и въ другихъ странахъ. Таковы, наприм.:

Primula acaulis var. *Sibthorpii*	*Gentiana asclepiadea*
Lysimachia dubia	*Limnanthemum nymphoides*
Diospyros Lotus	*Vinca major*
? *Syringa persica* (м. б. антропохоръ)	*Periploca graeca*
? *Jasminum officinale* (м. б. антроп.)	

Если мы къ ранѣе перечисленнымъ 12 реликтовымъ видамъ прибавимъ еще эти 9 формъ, реликтовый характеръ которыхъ б. и. м. вѣроятенъ, то консервирующій характеръ природы Кавказа можетъ быть выраженъ, по отношенію къ изучаемымъ 4 порядкамъ, цифрою — 10.9 %, видообразовательный же характеръ выражается цифрою 34.2 %, что вмѣстѣ составитъ 45.1 %, т. е. почти половину всѣхъ видовъ. Итакъ, почти половина формъ *Ericales, Primulales, Ebenales* и *Contortae* или существовали на Кавказѣ со временъ третичной эпохи, или образовались въ новѣйшія геологическія эпохи на Кавказѣ, и частью тамъ и остались, частью же распространились по сосѣднимъ странамъ, гл. образомъ проникнувъ въ Переднюю Азію (Малую Азію и Персію), значительно же меньше въ южную часть Европейской Россіи.

Остальная половина формъ, встрѣчающихся нынѣ на Кавказѣ — формы пришлыя. Посмотримъ, откуда заимствовалъ Кавказъ свои пришлыя формы? Изъ пришлыхъ формъ прежде всего останавливаютъ наше вниманіе циркумполярные лѣсные виды, какъ:

Pirola uniflora	*Arctostaphylos Uva-Ursi*
P. secunda	*Vaccinium Myrtillus*
P. minor	*V. uliginosum*
P. rotundifolia	*V. Vitis idaea*
Monotropa Hypopitys var. *hirsuta*	*Androsace septentrionalis*
M Hypopitys var. *glabra*	*Menyanthes trifoliata*

Эти 12 видовъ широко распространены по палеарктической области земного шара и встрѣчаются вездѣ въ лѣсной полосѣ Европы, Сибири и Сѣверной Америки. Они, вѣроятно, издавна, м. б. еще до ледниковаго періода, проникли на Кавказъ, вмѣстѣ съ аркто-третичными лѣсами, и составляютъ отчасти такой же давнишній элементъ

флоры Кавказа, какъ и формы реликтовыя; къ этимъ палеарктическимъ циркумполярнымъ элементамъ можно прибавить еще слѣдующія лѣсныя формы западной Европы, отсутствующія б. ч. или въ Сѣверной Америкѣ, или въ сѣверной Азіи, но представляющія также палеарктическій элементъ кавказской флоры:

Pirola media
P. chlorantha
Primula acaulis var. *genuina*
Pr. acaulis var. *caulescens*
Lysimachia vulgaris
L. nummularia
Fraxinus excelsior
Ligustrum vulgare
Erythraea ramosissima var. *pulchella*
Er. ramosissima var. *pulchella* f. *pumila*
Er. Centaurium
Gentiana pneumonanthe
G. cruciata
G. campestris
G. amarella
Vinca minor,

т. е. 16 формъ. Такимъ образомъ палеарктическій элементъ, или, точнѣе говоря, лѣсной западно-европейскій элементъ кавказской флоры выражается 28 формами (изъ 193), т. е. 14 %.

Гораздо слабѣе представленъ на Кавказѣ элементъ средиземноморскій, а именно слѣдующими формами:

o *Arbutus Andrachne*[1])
o *Arb. Andrachne* var. *serratifolia*
o *Erica arborea*
Asterolinum Linum stellatum (распространенъ на востокъ до Сиріи,
o *Cyclamen Coum* Месопотаміи и Персіи)
Plumbago europaea (на востокъ до Сиріи, Палестины, Курдистана
o *Statice sinuata* и Персіи)
Fraxinus parvifolia (на востокъ до Персіи)
o *F. oxycarpa*
o *Olea europaea*
Jasminum fruticans (на востокъ до Персіи)
o *Erythraea tenuiflora*
o *Er. Centaurium* var. *grandiflora*
Er. spicata (на востокъ до Средней Азіи, Джунгаріи, Туркестана и
o *Chlora perfoliata* Авганистана)
o *Cynanchum laxum,*

т. е. 16 формами, или всего 8.3 %; при томъ же и изъ этихъ 16 средиземноморскихъ формъ только 11, отмѣченныхъ кружкомъ o, могутъ считаться типичными средиземноморскими формами въ смыслѣ Гризебаха, остальныя же 5 встрѣчаются не только въ Средиземноморской области, но и въ Передней и даже Средней Азіи, а потому Кавказъ могъ ихъ одинаково легко получить какъ съ запада — изъ Средиземной области, такъ и съ востока или юга — изъ Азіи.

Восточныхъ, азіатскихъ видовъ (съ горъ и степей западной и Средней Азіи) на Кавказѣ меньше, чѣмъ видовъ европейскихъ (лѣсныхъ и средиземноморскихъ вмѣстѣ взятыхъ), но значительно больше, чѣмъ видовъ средиземноморскихъ. Къ нимъ относятся слѣдующія формы:

Primula elatior var. *Pallasii*
P. officinalis var. *macrocalyx*
P. capitellata (Персія, Авганистанъ)
P. farinosa var. *algida*

1) Знакомъ O обозначены формы, исключительно свойственныя Средиземноморской области.

P. farinosa var. *armena*
P. farinosa var. *genuina* (циркумполярная)
P. farinosa var. *longiscapa*
P. auriculata (Мал. Азія, Персія, Авганистанъ)
Androsace villosa (циркумполярная)
A. villosa var. *dasyphylla*
A. chamaejasme (циркумполярная)
Acantholimon bracteatum var. *splendidum* (сѣв. Персія)
A. armenum var. *Balansae* (Каппадоція, Катаонія)
A. Hohenackeri (Персія, Закаспійскій край)
A. glumaceum (Мал. Азія)
A. quinquelobum (с.-в. Персія)
A. Karelini (сѣв. Персія)
Statice Gmelini var. *genuina*
St. Gmelini var. *laxiflora* (южн. Евр. Россія, Мал. Азія, Персія, Закаспійскій край)
St. suffruticosa var. *typica*
St. spicata
Fraxinus oxycarpa var. *oligophylla* (Сирія, Курдистанъ, Персія, Авганистанъ)
Fr. oxycarpa var. *sogdiana* (Туркестанъ)
Erythraea ramosissima var. *Meyeri*
Er. ramosissima var. *Meyeri* f. *pumila* (Джунгарія)
Er. Centaurium var. *laxa* (Передн. Азія)
Gentiana septemfida var. *erecta*
G. septemfida var. *adscendens*
G. septemfida var. *pauciflora* (Малая Азія)
G. septemfida var. *cordifolia* (Мал. Азія)
G. humilis
G. prostrata
G. verna var. *angulosa*
G. verna var. *pontica* (Мал. Азія, сѣв. Персія)
Pleurogyne carinthiaca
Swertia Aucheri (Мал. Азія, Персія)
Apocynum venetum
Cynanchum acutum
C. acutum var. *longifolia,*

т. е. 39 формъ или 20.2 %, если же къ этимъ формамъ присоединить часть формъ приведенныхъ подъ рубрикою средиземноморскихъ формъ (болѣе широко распространенныхъ, до Персіи и Туркестана), часть палеарктическихъ формъ, широко распространенныхъ и въ Азіи, равно какъ нѣкоторыя полуэндемическія формы Кавказа, встрѣчающіяся также въ Передней Азіи, то число общихъ формъ между Кавказомъ и Азіей увеличится значительно. Если сосчитать всѣ кавказскія формы, встрѣчающіяся въ Азіи, то мы получимъ общее число формъ между Кавказомъ и Азіей равное 122, а между Кавказомъ и Европой всего 90, т. е. 63.2 % кавказскихъ формъ, общихъ между Азіей и Кавказомъ, и всего 46.6 % общихъ формъ между Европой и Кавказомъ.

Что касается характера растеній, полученныхъ Кавказомъ съ востока, изъ Азіи, то онъ отличается отъ характера растительности, полученной съ запада, изъ Европы. Изъ Европы, черезъ Малую Азію, Кавказъ получилъ гл. образомъ лѣсныя свои формы, изъ Азіи же, какъ видно изъ вышеприведеннаго списка, попали на Кавказъ гл. образомъ высокогорныя альпійскія формы. Лѣсныхъ формъ среди формъ восточнаго происхожденія не много. Сюда относятся только 2 вида р. *Fraxinus*. Къ лѣснымъ же формамъ, общимъ между Кавка-

зомъ и Азіей, относятся *Primula officinalis* var. *macrocalyx*, но можно скорѣе предполагать, что форма эта переселилась съ Кавказа въ Азію, чѣмъ обратно, ибо, повидимому, на Кавказѣ находится центръ развитія и распространенія секціи *Vernales* рода *Primula*. Точно также съ Кавказа же, повидимому, попали въ Среднюю Азію (на Алтай) *Primula elatior* var. *Pallasii*, *Gentiana septemfida* var. *erecta* и *adscendens*, *G. verna* var. *angulosa*, а въ Переднюю Азію *G. septemfida* var. *pauciflora* и м. б. *G. verna* var. *pontica*. Остальныя высокогорныя формы, общія между Кавказомъ и Азіей, мигрировали на Кавказъ вѣроятно изъ Азіи, съ его высокихъ горъ, во время одного изъ ледниковыхъ періодовъ; сюда относятся 6 ф. р. *Primula*, 3 ф. р. *Androsace*, 3 ф. р. *Gentiana*, 1 ф. р. *Pleurogyne* и 1 ф. р. *Swertia*, т. е. всего 14 формъ. Изъ степей Средней Азіи и ксерофитныхъ провинцій Передней Азіи мигрировали на Кавказъ во время степного періода 6 в. р. *Acantholimon*, 4 в. р. *Statice*, 3 ф. р. *Erythraea*, 1 ф. р. *Apocynum* и 2 ф. р. *Cynanchum*, т. е. всего 16 формъ. Такимъ образомъ несомнѣнно азіатскаго происхожденія на Кавказѣ 16 формъ ксерофитно-степныхъ, 14 формъ высокогорныхъ и всего 2 формы лѣсныя, итого 32 ф., или 16.6 %; для остальныхъ же 3.6 % формъ, приведенныхъ въ качествѣ формъ восточныхъ, азіатскихъ, скорѣе надо предположить кавказское происхожденіе и довольно широкую миграцію съ Кавказа въ Азію — на Алтай, въ Туркестанъ, въ Переднюю Азію, чѣмъ обратно, хотя конечно возможно допустить и противоположный путь миграціи по крайней мѣрѣ для нѣкоторыхъ формъ.

Несмотря на то, что Кавказъ получилъ изъ Азіи всего 14 высокогорныхъ формъ (изъ 193 формъ изучаемыхъ порядковъ), т. е. всего 7.3 %, однако же высокогорная флора Кавказа ближе родственна, повидимому, высокогорной флорѣ Азіи, чѣмъ Европы, такъ какъ нѣкоторыя эндемичныя высокогорныя формы Кавказа произошли именно изъ типовъ азіатскихъ, а не европейскихъ. Таковы, наприм., эндемичные для Кавказа представители р. *Rhododendron*, многія *Primul*'ы, наприм., *P. nivalis* var. *Bayerni*, *P. luteola*, близкая къ азіатской *P. auriculata*, нѣкоторыя эндемичныя ф. р. *Gentiana* и др.

Изъ Европы Кавказъ получилъ очень мало высокогорныхъ видовъ. Такими можно считать лишь:

? *Primula longiflora*	*G. nivalis*
Cyclamen europaeum	*G. ciliata*,
Gentiana pyrenaica	

т. е. всего 5 видовъ или 2.6 %, изъ которыхъ первый весьма сомнителенъ для Кавказа. За то останавливаетъ на себѣ вниманіе то обстоятельство, что среди пришлыхъ высокогорныхъ формъ Кавказа попадаются нѣкоторыя формы, встрѣчающіяся въ арктическихъ странахъ, какъ напримѣръ:

Gentiana nivalis	*A. chamaejasme*
Primula farinosa var. *genuina*	*Gentiana humilis*
Androsace villosa	*G. prostrata*.

Но и изъ арктическихъ формъ этихъ преобладаютъ на Кавказѣ формы азіатскаго происхожденія, а не европейскаго, и нѣтъ ни одного

типичнаго представителя чисто-арктической флоры (есть формы арктоальпійскія — какъ *Gentiana nivalis,* но типичныхъ арктическихъ циркумполярныхъ формъ нѣтъ).

Остается упомянуть еще о сарматскомъ элементѣ во флорѣ Кавказа, т. е. о видахъ, распространенныхъ главнымъ образомъ въ степяхъ Венгріи, южной Россіи и прикаспійской низменности и отчасти проникающихъ въ степи Средней Азіи.

Къ сарматскимъ видамъ можно причислить:

Androsace elongata
A. maxima
Goniolimon tataricum
G. Besserianum
G. graminifolium
Statice Gmelini var. *tomentella*
St. Gmelini × *latifolia*
St. Gmelini × *caspia*
St. latifolia
St. caspia
Erythraea linarifolia
Vinca herbacea,

т. е. 12 ф. или 6.2 %. Эти сарматскіе виды входятъ главнымъ образомъ въ составъ предкавказскихъ, отчасти закавказскихъ степей.

Слѣдующія 4 ф. (или 2,1 %) являются видами космополитическими и установить ихъ мѣстопроисхожденіе невозможно:

Samolus Valerandi
Glaux maritima
Anagallis arvensis var. *phoenicea* и
A. arvensis var. *coerulea.*

Изъ нихъ первые два вида солончаковые, а двѣ послѣднихъ формы апофиты (сорныя).

И такъ, по происхожденію своему виды и разновидности изучаемыхъ 4-хъ порядковъ кавказской флоры группируются слѣдующимъ образомъ:

	Ericales, Primulal., Ebenales, Contortae		*Ranunculaceae* по Бушу		*Cruciferae* по Бушу	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
Эндемическія формы	55	28	24	20	61	21
Полуэндемическія формы	23	11.9	10	10	34	12.5
Реликтовыя формы съ болѣе широкимъ распростр. по земн. ш.	9	4.7	—	—	—	—
Аборигенныя формы	87	44.6	34	30	95	33.5
Палеарктическія лѣсныя формы .	28	14	16	13.6	16	6
Средиземноморскія формы . . .	16	8.3	23	20	72	25
Восточныя (передне- и средне-азіатскія) формы	39	20.2	24	20	94	33
Европейскія высокогорныя формы	5	2.6	7	6.3	1	2.5
Сарматскія формы	12	6.2	8	7	1	
Космополиты	4	2.1	5	4.3	1	
Пришлыя формы	104	53.4	83	71.2	185	66.5
	191	98.0	117	101.2	280	100

Для сравненія приведены данныя изъ работъ Н. А. Буша для сем. *Ranunculaceae* и *Cruciferae*[1]). Изъ таблицы этой мы видимъ, что изучаемые 4 порядка по числу эндемическихъ для Кавказа формъ превышаютъ сем. *Ranunculaceae* и *Cruciferae*, кавказскій эндемизмъ которыхъ значительно меньше эндемизма *Eric.-Cont.* Но зато этотъ послѣдній эндемизмъ значительно меньше эндемизма сем. *Campanulaceae*[2]), выражающагося цифрою 49.35 % (38 энд. вида изъ 77). Такимъ образомъ цифры эндемизма въ разныхъ группахъ растительныхъ формъ Кавказа выражаются слѣдующимъ образомъ:

Campanulaceae	50 %
Ericales, Primulales, Ebenales и *Contortae*	28 %
Cruciferae	21 %
Ranunculaceae	20 %

Если мы примемъ во вниманіе однако не только формы эндемичныя, но и полуэндемичныя, то оригинальность флоры Кавказа вырисовывается еще яснѣе, хотя порядокъ распредѣленія вышеприведенныхъ систематическихъ группъ остается тотъ-же:

Ericales, Primulales, Ebenales и *Contortae*	40.0
Cruciferae	33.5
Ranunculaceae	30.0[3])

Такъ какъ числомъ эндемичныхъ и полуэндемичныхъ формъ выражаются собственно два различныхъ явленія въ исторіи развитія каждой флоры — эндемизмъ можетъ быть реликтоваго характера и, наоборотъ, новѣйшаго происхожденія, то въ нижеслѣдующей таблицѣ я сгруппировалъ иначе числа, выражающія аборигенный характеръ флоры Кавказа:

Ericales, Primulales, Ebenales и *Contortae*		Абсолютное число	%
Реликтовыя формы Кавказа (сохранившіяся со временъ третичной эпохи)		21	10.9
Кавказскія формы новѣйшаго происхожденія.	Эндемичныя формы новѣйшаго происхожд.	53	27.5
	Полуэндемичныя кавказскія формы, распространенныя вблизи отъ Кавказа .	14	7 3
	Формы кавказскаго происхожденія съ болѣе широкимъ географическимъ распространеніемъ	7	3.6
	Аборигенный элементъ	94	49.3

И такъ, аборигенный элементъ флоры Кавказа среди представителей изучаемыхъ 4-хъ порядковъ составляетъ немного менѣе $^1/_2$

1) См. Fl. cauc. crit. III. 3. N. Busch. *Ranales*, pp. VI—VIII и III. 4. N. Busch. *Rhoeadales*, pp. 81—83.
2) См. Fl. cauc. crit. IV. 6. A. Fomin, pp. III—VI, 9.
3) Для *Campanulaceae* въ работѣ А. В. Ѳомина нѣтъ подсчета формъ полуэндемическихъ, но отношеніе будетъ приблизительно тоже, т. е. эндемизмъ кавказской флоры для сем. *Campanulaceae* выразится приблизительно цифрою — 60 % или еще больше.

всѣхъ формъ, при чемъ $^1/_5$ часть этихъ аборигенныхъ элементовъ падаетъ на реликтовыя формы. Мы видимъ слѣдовательно, что какъ консервирующій характеръ, такъ и видообразовательный играютъ значительную роль въ предѣлахъ изучаемыхъ семействъ, гораздо большую, чѣмъ среди сем. *Cruciferae* и *Ranunculaceae,* и только *Campanulaceae* въ смыслѣ видообразующей дѣятельности стоятъ значительно выше порядковъ *Ericales, Primulales, Ebenales* и *Contortae. Campanulaceae* имѣютъ еще меньшій $^0/_0$ пришлыхъ формъ, чѣмъ разбираемые 4 порядка.

Обращаясь къ пришлымъ формамъ флоры Кавказа, составляющимъ 2-ю половину всѣхъ *Erical.-Contort.,* мы на 1-мъ мѣстѣ должны поставить элементъ восточный (передне- и средне-азіатскій). Этотъ элементъ въ предѣлахъ изучаемыхъ 4-хъ порядковъ играетъ такую же роль, какъ и въ сем. *Ranunculaceae,* но значительно меньшую, чѣмъ въ сем. *Cruciferae:*

Cruciferae	33 %
Erical.-Contortae	20.2 %
Ranunculaceae	20 %

Средиземноморскій элементъ играетъ довольно второстепенную роль въ составѣ *Ericales, Primulales, Ebenales* и *Contortae:*

Cruciferae	25 %
Ranunculaceae	20 %
Erical.-Contortae	8.3 %

За то палеарктическій элементъ преобладаетъ въ этой именно группѣ флоры Кавказа, что видно изъ слѣдующихъ чиселъ:

Erical.-Contortae	14 %
Ranunculaceae	13.6 %
Cruciferae	6 %

Такой характеръ видового состава *Ericales, Primulales, Ebenales* и *Contortae* на Кавказѣ вполнѣ понятенъ изъ предъидущаго изслѣдованія, сдѣланнаго относительно сравненія флоры Кавказа въ предѣлахъ 4-хъ разсматриваемыхъ порядковъ съ флорою всего земного шара. Изучаемые 4 порядка по преимуществу состоятъ изъ семействъ тропическихъ, среди же семействъ бореальныхъ преобладаютъ семейства палеарктическія, имѣющія главный центръ развитія въ Азіи. Соотвѣтственно такому своему общему характеру изучаемые 4 порядка могутъ быть характеризованы для флоры Кавказа слѣдующимъ образомъ:

1) Вообще *Ericales, Primulales, Ebenales* и *Contortae* не играютъ значительной роли во флорѣ Кавказа.

2) Тѣ же формы этихъ 4-хъ порядковъ, которыя поселились на Кавказѣ, могутъ быть разбиты на двѣ равныхъ группы: половина формъ здѣсь аборигенныхъ и половина пришлыхъ.

3) Среди аборигенныхъ формъ значительную часть ($^1/_5$) составляютъ формы реликтовыя, сохранившіяся на Кавказѣ со временъ третичной эпохи, остальныя же $^4/_5$ произошли на Кавказѣ и или

здѣсь же на Кавказѣ и остались ($^3/_5$), или распространились б. и. м. далеко за предѣлы Кавказскаго края ($^1/_5$).

4) Среди пришлыхъ формъ изучаемыхъ порядковъ главную роль играютъ формы восточныя (передне- и средне-азіатскія), степныя и высокогорныя ($^2/_5$), меньшую роль играютъ формы лѣсныя, западно-европейскія (около $^1/_3$) и еще меньшую — формы средиземноморскія (меньше $^1/_3$). Европейскія высокогорныя формы и сарматскія играютъ совершенно ничтожную роль въ составѣ *Ericales, Primulales, Ebenales* и *Contortae* флоры Кавказа. Впрочемъ, такую же незначительную роль играютъ онѣ и въ составѣ *Ranunculaceae, Cruciferae* и *Campanulaceae* флоры Кавказа, въ которыхъ изъ пришлыхъ формъ болѣе значительный % падаетъ на формы средиземноморскія или азіатскія.

Переходя къ изученію распространенія кавказскихъ формъ *Ericales, Primulales, Ebenales* и *Contortae* на самомъ Кавказѣ, посмотримъ прежде всего, какъ распредѣляются онѣ по важнѣйшимъ біологическимъ типамъ кавказской растительности.

Альпійскому поясу Кавказа свойственны[1]):

Pirola minor L. (6—10000′)
P. media Sw. (2900—8500′)
P. rotundifolia L. (6—10000′)
P. chlorantha Sw. (3500—7500′)
* *Rhododendron caucasicum* Pall. (5600—10000′)
Arctostaphylos Uva-Ursi Spreng. (7—10000′)
Vaccinium Myrtillus L. (6—12500′)
V. uliginosum L. (8000′)
V. Vitis idaea L. (5—11000′)
Primula elatior (L.) Jacq. var. *Pallasii* (Lehm.) Pax (5—9000′)
* — — var. *cordifolia* (Rupr.) Pax (4—6200′)
* *P. pseudoelatior* Kusnez. (6—9500′)
* *P. Ruprechtii* Kusnez. (6—10000′, рѣже до 3—4000′)
* *P. amoena* MB. var. *sublobata* Kusnez. (5900—12800′)
* — — var. *Kasbek* Kusnez. (3—9000′)
* — — var. *intermedia* Kusnez. (6—8300′)
* — — var. *Meyeri* (Rupr.) Kusnz. (6—12000′)
* — — var. *grandiflora* Kusnz.
* — — var. *hypoleuca* (Rupr. et Trautv.) Kusnz. (5—9200′)
? *P. capitellata* Boiss. (6—8000′)
P. farinosa L. var. *algida* (Adam) Trautv. (4700—12800′)
— — var. *armena* C. Koch (3500—12800′)
? — — var. *genuina* C. Koch (6—10000′)
? — — var. *longiscapa* (Ledeb.) C. Koch
P. auriculata Lam. (на западѣ 3—8000′, на востокѣ до 10—11000′)
* *P. luteola* Rupr. (4200—9000′)
* *P. darialica* (Rupr.) Kusnz. var. *typica* Kusnz. (1—9000′)
* — — var. *farinifolia* (Rupr.) Kusnez. (3600—6900′)
* — — — — f. *chewsurica* Kusnz.
* *P. ossetica* Kusnz.
? *P. longiflora* All.
* *P. nivalis* Pall. var. *Bayerni* (Rupr.) Regel. (6—11000′)

---

1) Звѣздочкой (*) обозначены формы эндемическія и полуэндемическія, знакомъ † — формы реликтовыя и знакомъ ? — формы сомнительныя.

†* *P. grandis* Trautv. (6—9500′)
Androsace villosa L. (1800—12300′)
— — var. *dasyphylla* (Bng.) Karel. et Kiril. (10—11500′)
A. chamaejasme Host. (6—13000′)
* *A. albana* Stev. (6—12000′)
* *A. armeniaca* Duby (5—9000′)
* *A. intermedia* Ledeb. (7—9000′)
* *A. Raddeana* Somm. et Lev. (8—12000′)
?* *Soldanella armena* Lips.
Cyclamen europaeum L. (800—8000′)
Acantholimon Hohenackeri Boiss. (4—8000′)
A. glumaceum Boiss. (до 9500′)
Gentiana septemfida Pall. var. *erecta* Kusnez. (4—9000′)
— — var. *adscendens* Kusnez. (4—8500′)
— — var. *pauciflora* Kusnez. (6—12500′)
— — var. *cordifolia* (C. Koch) Boiss. (7500—8000′)
* — — var. *diversifolia* N. Alb. (2—7000′)
* — — var. *lagodechiana* Kusnez. (до 7600′)
— — var. *procumbens* Boiss. (2400—8700′)
G. gelida MB. (4—9500′)
G. pyrenaica L. (5—11000′)
G. humilis Stev. (2700—11800′)
G. prostrata Haenke (до 9700′)
G. verna L. var. *angulosa* (MB.) Kusnez. (3500—12000′)
* — — var. *oschtenica* Kusnez. (6—11000′)
— — var. *pontica* Solt. (4—12600′)
G. nivalis L. (6—8000′)
G. ciliata L. (500—8000′)
* *G. Biebersteinii* Bnge. (3—9000′)
* *G. caucasica* MB. var. *coerulescens* Trautv. (3—11500′)
* — — var. *flavescens* Trautv. (6—9000′)
* — — var. *Marcowiczi* Kusnez. (3—6000′)
* *G. Lipskyi* Kusnez. (6—8000′)
* *G. aurea* L. var. *umbellata* (MB.) Kusnez. (3600—9400′)
* *G. tenella* Rottb. var. *Dechyana* (Somm. et Lev.) Kusnez. (до 10000′)
Pleurogyne carinthiaca (Wulf.) Griseb. (5400—9700′)
* *Swertia iberica* Fisch. et Mey. var. *albida* Mey. (4—10000′)
* — — var. *coerulea* Mey. (до 7000′)
Sw. Aucheri Boiss. (7000′).

Въ альпійской области Кавказа встрѣчается 71 форма (изъ 193) изъ порядковъ *Ericales, Primulales, Ebenales* и *Contortae,* т. е. 36.8 % всѣхъ формъ этихъ четырехъ порядковъ. Изъ этихъ 71 ф. 34 формы, т. е. почти $^1/_2$, эндемичны (или полуэндемичны) для Кавказскаго края, т. е. произошли на Кавказѣ (помѣчены въ спискѣ *); 5 формъ сомнительныхъ (помѣчены ?); 1 форма — *Primula grandis* — реликтовая (остатокъ третичной эпохи — помѣчена знакомъ †). Большинство формъ альпійской области Кавказа характерны для альпійскихъ ковровъ и луговъ и широко распространены какъ на Большомъ, такъ и на Маломъ Кавказѣ. Для осыпей и каменистыхъ мѣстъ особенно характерны *Androsace villosa, A. albana, A. armeniaca, A. intermedia, A. Raddeana;* для моренъ — *Primula farinosa* var. *algida* и var. *armena, Androsace villosa, A. chamaejasme, Gentiana nivalis, G. aurea* var. *umbellata, G. tenella* var. *Dechyana, Pleurogyne carinthiaca.* Бл. скалъ и снѣговъ растетъ *Primula nivalis* var. *Bayerni.* На скалахъ: *Androsace villosa, A. villosa* var. *dasyphylla, Primula darialica* var.

farinifolia. Для субальпійскихъ луговъ особенно характерны: *Primula grandis, Gentiana septemfida* var. *erecta* и var. *adscendens, G. ciliata, G. Biebersteinii, G. caucasica* var. *Marcowiczi, Swertia iberica* var. *albida* и var. *coerulea*. Для формаціи субальпійскихъ кустарниковъ — *Rhododendron caucasicum*, 4 в. *Pirola*, 3 в. *Vaccinium, Arctostaphylos Uva-Ursi*. Арктическо-альпійскими формами (глянціальными) могутъ считаться по преимуществу: *Androsace chamaejasme, Gentiana nivalis, G. aurea* и *G. tenella*. Два послѣднихъ вида встрѣчаются однако на Кавказѣ въ формахъ нѣсколько отличающихся отъ формъ арктическихъ, представляя особыя кавказскія расы, близкія къ расамъ арктическимъ и имъ корреспондирующія. Эти 4 глянціальные арктическо-альпійскіе вида встрѣчаются на Кавказѣ гл. обр. на Главномъ хребтѣ, притомъ же *G. nivalis* найдена лишь въ средней части Большого Кавказа, остальные три вида встрѣчаются вездѣ отъ восточной до западной части Большого Кавказа, но на Маломъ Кавказѣ они не найдены. Только *G. aurea* var. *umbellata*, кромѣ Большого Кавказа, найдена еще на субальпійскихъ сухихъ лугахъ Талыша, да въ Малой Азіи — въ Киликіи. Къ арктическо-альпійскимъ формамъ можно, пожалуй, причислить еще 4 циркумполярныхъ полукустарника — *Arctostaphylos Uva-Ursi, Vaccinium Myrtillus, V. uliginosum* и *V. Vitis idaea*. Они впрочемъ свойственны гл. образомъ хвойнымъ лѣсамъ бореальной области, но заходятъ изъ лѣсовъ этихъ какъ б. и. м. далеко на сѣверъ, въ арктическую область, такъ и наверхъ, въ альпійскую область Кавказа, до высоты 10000′ *(Arctost. U.-U.)*, 11000′ *(Vacc. Vit. id.)* и даже до 12500′ *(Vacc. Myrtill.)*. Изъ растеній, несвойственныхъ собственно альпійской области Кавказа, но заходящихъ въ область эту изъ нижнихъ поясовъ горъ, надо указать на два вида рода *Acantholimon*, встрѣчающихся въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ восточнаго Закавказья довольно высоко въ горахъ, до высоты 8000′ (*Ac. Hohenackeri* — въ Талышѣ) и 9500′ *(Ac. glumaceum* — въ Арменіи, напримѣръ, на Араратѣ или на г. Сурбхачъ). Довольно высоко въ горы заходитъ мѣстами *Ac. armenum* var. *Balansae*, до 7000′ (въ Арменіи, напримѣръ, бл. Кущибеляка по наблюденіямъ Гринневецкаго). По показанію Буша (см. ниже стр. 529) въ Дагестанѣ въ субальпійскую область заходитъ иногда *Statice Gmelini* var. *laxiflora*, растеніе, подобно *Acantholimon*'амъ свойственное ксерофитнымъ провинціямъ Кавказа. Между сс. Конада и Гимерсу Бушъ нашелъ видъ этотъ вмѣстѣ съ такими типичными альпійскими растеніями, какъ *Gentiana caucasica, Parnassia palustris, Astrantia Biebersteinii* и др. *Swertia Aucheri*, найденная Радде въ Арменіи близъ Казикопорана, на высотѣ 7000′, тоже типичное растеніе ксерофитныхъ областей турецкой Арменіи и Персіи. Въ субальпійской области главнымъ образомъ Большого Кавказа, кромѣ растеній вышеперечисленныхъ, встрѣчаются иногда нѣкоторые виды лѣсного пояса, заходящіе высоко въ горы; они будутъ указаны ниже. Хотя большинство альпійскихъ растеній широко распространены вездѣ по альпійскимъ коврамъ и лугамъ Кавказа, однако-же нѣкоторыя формы имѣютъ на Кавказѣ болѣе ограниченное географическое распространеніе. Такъ, западной части альпійской области Малаго Кавказа свойственны —

Vaccinium uliginosum, Primula elatior var. *Pallasii, Androsace armeniaca, A. intermedia, Gentiana verna* var. *pontica, Swertia iberica* var. *coerulea,* не встрѣчающіяся въ альпійской области Большого Кавказа. Сюда же можно присоединить отчасти *Orphanidesia gaultherioides* (5300—6600′), *Rhododendron Ungernii* (1500—6000′) и *Rh. Smirnowii* (2200—5500′) — три характерныхъ эндемичныхъ кустарника западнаго Закавказья, свойственные субальпійскимъ лѣсамъ этой части Кавказа и заходящіе въ субальпійскую зону кустарниковъ до высоты 5—6600′. Такимъ образомъ альпійская область западной части Малаго Кавказа характеризуется цѣлымъ рядомъ формъ, исключительно или почти исключительно ей свойственныхъ и не встрѣчающихся б. ч. въ другихъ мѣстностяхъ альпійской области Кавказа, что вполнѣ оправдываетъ выдѣленіе этой части области въ особую провинцію — **А. А.** Альпійская область средней части Малаго Кавказа — Арменіи, Карабаха, отличается тѣмъ, что въ составъ ея флоры заходятъ снизу ксерофитные элементы флоры Кавказа — какъ, наприм., вышеприведенные *Acantholimon glumaceum, Ac. armenum* var. *Balansae, Swertia Aucheri.* Въ этой же части альпійской области Малаго Кавказа найдены нѣкоторыя формы, сближающія высокогорную флору Кавказа съ высокогорной флорой западной Европы, какъ, наприм., *Primula longiflora* и *Soldanella armena.* Впрочемъ, нахожденіе обоихъ этихъ видовъ на Кавказѣ весьма сомнительно и требуетъ дальнѣйшихъ подтвержденій. Альпійская область Арменіи и Карабаха характеризуется также присутствіемъ нѣкотораго ряда формъ альпійскихъ переднеазіатскихъ, отсутствующихъ въ Главномъ Кавказскомъ хребтѣ, и отсутствіемъ многихъ характерныхъ альпійскихъ формъ Главнаго Кавказскаго хребта [*Rhododendron caucasicum* [1]), *Gentiana nivalis, Androsace chamaejasme* и мн. др.]. Къ переднеазіатскимъ альпійскимъ формамъ, встрѣчающимся въ средней и (восточной) части альпійской области Малаго Кавказа и отсутствующимъ на Большомъ Кавказѣ, надо отнести: *Primula elatior* var. *Pallasii, P. capitellata (?), Androsace armeniaca, Gentiana septemfida* var. *cordifolia, G. gelida, G. verna* var. *pontica.* Впрочемъ, нѣкоторыя изъ характерныхъ гляціальныхъ и альпійскихъ формъ Большого Кавказа встрѣчаются также и въ альпійской области средней части Малаго Кавказа (въ Арменіи и Карабахѣ), какъ наприм.: *Androsace villosa* var. *dasyphylla, A. albana, A. Raddeana, Gentiana humilis, Gentiana ciliata, G. Biebersteinii, Pleurogine carinthiaca;* я не говорю уже о такихъ широко распространенныхъ по всей альпійской области Кавказа видахъ — какъ *Primula farinosa* var. *algida* и var. *armena, P. auriculata, Androsace villosa, Gentiana septemfida* var. *erecta,* var. *adscendens* и var. *pauciflora, Gentiana pyrenaica, G. caucasica* var. *coerulescens* и var. *flavescens.* Мы видимъ, слѣдовательно, что средняя часть альпійской области Малаго Кавказа гораздо менѣе характерна западной части этой области, что она отличается отсутствіемъ многихъ характерныхъ альпійскихъ видовъ Кавказа, присутствіемъ лишь самыхъ обыденныхъ широко

---

1) Встрѣчается въ западной части альпійской области Малаго Кавказа (въ провинціи **А. А.**), но отсутствуетъ безусловно въ средней и восточной его части.

распространенныхъ альпійцевъ, присутствіемъ въ альпійской области формъ ксерофитныхъ нижнихъ регіоновъ горъ (вышеупомянутые *Acantholimon*'ы) и очень небольшимъ количествомъ формъ оригинальныхъ для этой части Кавказа. Наиболѣе характерна для этой части Кавказа *Gentiana gelida*, но и она не исключительно свойственна альпійской области средней части Малаго Кавказа и кромѣ того встрѣчается въ Малой Азіи и можетъ быть въ Персіи. Этими особенностями флоры средней части альпійской области Малаго Кавказа объясняется невозможность выдѣлить эту часть Кавказа въ особую ботаническую провинцію. Еще менѣе оригинальна и характерна альпійская растительность Ленкорани. Здѣсь мы находимъ лишь слѣдующіе 4 альпійскихъ вида: *Primula auriculata, Androsace villosa, Gentiana ciliata* и *G. tenella* var. *umbellata*, да изъ нижнихъ горизонтовъ горъ до высоты 8000′ заходитъ въ альпійскую область Ленкорани *Acantholimon Hohenackeri*. Даже самые обыкновенные кавказскіе альпійцы, вродѣ *Primula farinosa* var. *algida* и var. *armena*, *Gentiana septemfida, G. verna, G. pyrenaica* и *G. caucasica* — и тѣ отсутствуютъ въ альпійской области Ленкорани, равно какъ альпійскіе виды р. *Vaccinium* и р. *Pirola*, и выдѣлять эту область въ особую ботанико-географическую провинцію является совершенно невозможнымъ. По малой оригинальности своей флоры альпійскую область Ленкорани можно сравнить, пожалуй, съ Крымской яйлой, которая характеризуется еще бо́льшей бѣдностью альпійскими элементами. На Крымской яйлѣ изъ высокогорныхъ формъ найдены лишь: *Pirola uniflora, P. secunda, P. minor, P. media, P. chlorantha, Gentiana cruciata* и *G. amarella*, т. е. формы лѣсныя; тамъ нѣтъ *Arctostaphylos Uva-Ursi* и ни одного вида рода *Vaccinium*, а изъ чисто альпійскихъ формъ найдена лишь *Androsace villosa*, да Палласомъ указывалась *Gentiana septemfida*, но послѣдующими изслѣдователями Крымской яйлы показаніе это не подтвердилось.

Что касается альпійской области Большого Кавказа, то она наиболѣе богата какъ вообще представителями альпійской флоры Кавказа, такъ въ особенности формами эндемичными; въ альпійской области Большого Кавказа отсутствуютъ лишь нѣкоторыя вышеуказанныя формы, оригинальныя для альпійской области западной части Малаго Кавказа, и *Gentiana gelida*, характерная для альпійской области средней части Малаго Кавказа. Зато, кромѣ широко распространенныхъ по Кавказу альпійцевъ, въ альпійской области Большого Кавказа сосредоточенъ цѣлый рядъ формъ, исключительно ему свойственныхъ. Большинство этихъ формъ распространены по всему Большому Кавказу, отъ Оштена и Фишта на западѣ, до высокихъ горъ Дагестана и Бакинской губерніи на востокѣ. Но есть цѣлый рядъ формъ, исключительно свойственныхъ или восточной части Большого Кавказа, или средней и западной его части; нѣкоторыя же формы, будучи распространены по всему Большому Кавказу, преобладаютъ въ одной какой-либо части его, или на востокѣ, или на западѣ. Вслѣдствіе этого альпійскую область Большого Кавказа можно естественнымъ образомъ подраздѣлить на три ботанико-географическихъ провинціи — западную (отъ Оштена до Эльбруса),

среднюю (между Эльбрусомъ и Казбекомъ), и восточную (отъ Казбека до восточной оконечности хребта), т. е. на провинціи **A. W.**, **A. M.** и **A. O.** Вотъ списокъ формъ, исключительно свойственныхъ или по преимуществу характерныхъ для альпійской области Большого Кавказа, съ распредѣленіемъ ихъ по вышеозначеннымъ тремъ провинціямъ [1]):

	A. W.	A. M.	A. O.	Примѣчанія
?* *Rhododendron (Osmothamnus)* sp. n. Lips.	—	—	+	
Arctostaphylos Uva-Ursi Spreng.	+	+	+	
* *Primula elatior* (L.) Jacq. var. *cordifolia* (Rupr.) Pax.	—	+	+	Найдена еще въ пров. S. S.-K.
* *P. pseudoelatior* Kusnez.	+	+	—	Встрѣч. еще въ пр. A. A.
* *P. Ruprechtii* Kusnez.	+	+	+	Встрѣч. еще въ пр. A. A.
* *P. amoena* MB. var. *Kasbek* Kusnez.	—	+	+	М. б. еще въ пр. S.S.-K. и A. A.
* — — var. *sublobata* Kusnez.	+	+	+	Встрѣч. еще въ пр. A. A.
* — — var. *intermedia* Kusnez.	+	+	—	
* — — var. *Meyeri* Kusnez.	+	+	—	
* — — var. *grandiflora* Kusnez.	—	+	—	
* — — var. *hypoleuca* (Rupr. et Trautv.) Kusnez.	—	+	—	
* *P. luteola* Rupr.	—	—	+	
* *P. darialica* (Rupr.) Kusnez. var. *typica* Kusnez.	—	+	—	Встрѣч. еще въ пр. S. T.
* — — var. *farinifolia* (Rupr.) Kusnez.	—	—	+	
* — — — — f. *chewsurica* Kusnez.	—	—	+	
* *P. ossetica* Kusnez.	—	+	—	
* *P. nivalis* Pall. var. *Bayerni* (Rupr.) Regel.	+	+	+	
†* *P. grandis* Trautv.	+	+	—	
Androsace chamaejasme Host.	+?	+	+	
Cyclamen europaeum L.	+	+	—	Встрѣч. еще въ пр. S. P.
Statice Gmelini Willd. var. *laxiflora* Boiss.	—	—	+?	Характерна для пров. степныхъ и ксероф.
* *Gentiana septemfida* Pall. var. *diversifolia* N. Alb.	—	+	—	
* — — var. *lagodechiana* Kusnez.	—	—	+	
— — var. *procumbens* Boiss.	—	—	+	Встрѣч. еще въ пр. X. D.
* *Gentiana cruciata* L. var. *Owerini* Kusnez.	—	—	+?	Встрчается въ пр. X. D.
G. prostrata Haenke.	—	—	+	
G. verna L. var *angulosa* (MB.) Kusnez.	+	+	+	
* — — var. *oschtenica* Kusnez.	+	+	+	
G. nivalis L.	—	+	—	
* *G. caucasica* MB. var. *Marcowiczi* Kusnez.	—	+	+	Найд. также въ пр. X. A.
* *G Lipskyi* Kusnez.	—	+	—	
* *G. tenella* Rottb. var. *Dechyana* (Somm. et Lev.) Ksnz.	+	+	+	
Pleurogyne carinthiaca (Wulf.) Griseb.	+	+	+	Найд. еще въ пр. S.S.-K.
* *Swertia iberica* Fisch. et Mey. var. *albida* Mey.	+	+	+	

Сюда относится 34 формы [1]), изъ которыхъ 25 — эндемичныхъ для Кавказа. Исключительно въ альпійской провинціи — **A. O.** встрѣчается 9 формъ, исключительно въ провинціи **A. M.** встрѣчается 8 формъ, и характерныхъ для провинціи **A. W.** мы можемъ насчитать всего 4 формы. Эти 4 формы встрѣчаются и въ провинціи **A. M.**,

1) Звѣздочкой (*) обозначены формы эндемичныя для флоры Кавказа, ? — формы сомнительныя, † — форма реликтовая. Знакъ + въ таблицѣ обозначаетъ, что данная форма найдена въ соотвѣтствующей провинціи, а знакъ —, что она тамъ не найдена.

2) Въ списокъ этотъ не включены самыя обычныя альпійскія формы Кавказа, широко распространенныя какъ въ альпійской области Большого, такъ и Малаго Кавказа, какъ наприм., *Primula farinosa* var. *algida* и var. *armena*, *P. auriculata*, *Androsace villosa*, *Gentiana septemfida* var. *erecta*, var. *adscendens* и var. *pauciflora*, *G. humilis*, *G. pyrenaica*, *G. ciliata*, *G. Biebersteinii*, *G. caucasica* var. *coerulescens* и var. *flavescens* и др.

но онѣ особенно характерны для провинціи **A. W.** Зап. часть альпійской области Большого Кавказа характеризуется своеобразнымъ развитіемъ альпійской флоры, сохранившей здѣсь еще черты болѣе первобытнаго своего состоянія. *Rhododendron caucasicum* достигаетъ наиболѣе мощнаго своего распространенія въ западной части альпійской области Кавказа; здѣсь же встрѣчаются типы реликтовые, какъ наприм., *Primula grandis, Cyclamen europaeum, Gentiana paradoxa*, лѣсное растеніе пров. **S. P.**, встрѣчающееся однако и на альпійскихъ лугахъ Абхазіи (var. *latifolia*), до высоты 7200′ (см. стр. 542). Въ особенности много реликтовыхъ формъ встрѣчается въ западной части альпійской области Большого Кавказа (въ провинціи **A. W.**) изъ семействъ *Ranunculaceae* и *Campanulaceae*; укажу, наприм., слѣдующіе реликтовые эндемичные виды, исключительно свойственные провинціи **A. W.**: *Delphinium pyramidatum* N. Alb., *Ranunculus subtilis* Trautv., *R. Helenae* N. Alb., *R. abchasicus* Freyn[1]), *Campanula mirabilis* N. Alb., *C. Dzaaku* N. Alb., *C. circassica* Fom., *C. anomala* Fom., *C. Autraniana* N. Alb.[2]). Въ альпійскую провинцію **A. W.** не заходятъ снизу степныя формы. Этими чертами достаточно оправдывается самостоятельность провинціи **A. W.** — Провинція **A. M.** характеризуется значительнымъ распространеніемъ формъ гляціальныхъ и арктическихъ; часть реликтовыхъ альпійскихъ формъ здѣсь также еще встрѣчается; имѣется и рядъ формъ своеобразныхъ, новѣйшаго происхожденія. — Провинція **A. O.** отличается богатствомъ формъ своеобразныхъ новѣйшаго происхожденія, отсутствіемъ формъ реликтовыхъ, рѣдкимъ нахожденіемъ формъ гляціальныхъ и проникновеніемъ въ альпійскую область формъ степныхъ, ксерофитныхъ (напримѣръ, — *Statice Gmelini* var. *laxiflora* — типичное степное растеніе).

Наибольшая высота, до которой доходятъ альпійскія растенія разсматриваемыхъ 4-хъ порядковъ — 13000′. На этой высотѣ найдена еще *Androsace chamaejasme*. До высоты 12000′ и выше встрѣчаются еще: *Vaccinium Myrtillus, Primula amoena* var. *sublobata* (12800′) и var. *Meyeri, P. farinosa* var. *algida* (12800′) и var. *armena* (12800′), *Androsace villosa, A. albana, A. Raddeana, Gentiana septemfida* var. *pauciflora, G. verna* var. *angulosa* и var. *pontica*. До высоты 11000′ и выше встрѣчаются: *Vaccinium Vitis idaea, Primula auriculata* (въ восточной части Кавказа; въ западной части она встрѣчается лишь до высоты 8000′), *P. nivalis* var. *Bayerni, Androsace villosa* var. *dasyphylla* (форма скалъ и каменистыхъ мѣстъ), *Gentiana pyrenaica, G. humilis* (11800′), *G. verna* var. *oschtenica, G. caucasica* var. *coerulescens*. До 10000′ доходятъ: *Rhododendron caucasicum, Pirola minor, P. rotundifolia, Arctostaphylos Uva-Ursi, Primula Ruprechtii, Gentiana tenella* var. *Dechyana, Swertia iberica* var. *albida*. Нѣкоторыя альпійскія формы заходятъ весьма далеко внизъ, въ предѣлы лѣсной области, и являются тамъ представителями ранневесенней флоры; таковы, наприм., — *Primula Ruprechtii*, спускающаяся иногда до высоты 3—4000′,

1) См. Бушъ, Fl. cauc. crit. l. c. p. VI, XV—XVI.
2) См. Ѳоминъ, Fl. cauc. crit. l. c. p. XIII—XIV и 15—16.

P. amoena var. *Kasbek* — до 3000′, *P. farinosa* var. *armena* — до 3500′, *P. auriculata* на западѣ — до 3000′, *P. darialica* — до 1000′, *P. darialica* var. *farinifolia* — до 3600′, *Androsace villosa* — до 1800′, *Gentiana septemfida* var. *erecta* и var. *adscendens* — до 4000′, var. *procumbens* — до 2400′, а var. *diversifolia* — до 2000′, *G. gelida* — до 4000′, *G. verna* var. *angulosa* — до 3500′, а var. *pontica* — до 4000′, *G. ciliata* — до 500′, *G. caucasica* var. *coerulescens* и var. *Marcowiczi* — до 3000′, *G. aurea* var. *umbellata* — до 3600′, *Swertia iberica* var. *albida* — до 4000′. Остальныя альпійскія формы Кавказа помѣщаются главнымъ образомъ между указанными высшими и низшими предѣлами вертикальнаго распространенія альпійскихъ формъ. Повидимому, въ восточной части Главнаго Кавказскаго хребта верхнія границы распространенія альпійцевъ проходятъ выше, чѣмъ въ западной части хребта. Тоже можно сказать про ю.-в. Закавказье, гдѣ вертикальныя границы распространенія сильно подняты. Впрочемъ, пока свѣдѣнія наши о вертикальномъ распространеніи растеній по Кавказу весьма отрывочны и крайне желательны болѣе точныя изслѣдованія въ этомъ направленіи.

Перейду къ характеристикѣ степной и нагорно-ксерофитной растительности Кавказа. Къ этому біологическому типу въ предѣлахъ четырехъ изучаемыхъ порядковъ принадлежатъ слѣдующія формы [1]):

	St. A.	St. C.	S. D.-K.	St. Tr.	X. D.	X. A.	Примѣчанія.
Androsace elongata L. (до 5500′)	+	+	+	+	—	+	Встрѣч. и въ лѣсн. прв.
A. maxima L (до 8450′)	+	+	—	+	+	+	Вездѣ въ лѣсн. пров.
Asterolinum Linum stellatum (L.) Lk. et Hoffm.	—	—	—	+	—	—	Еще въ пров. S. T.-N.
Glaux maritima L. (0—6000′)	+	+	+	+	—	+	S. P., S. L., S. T.-N. По берегамъ морей.
Anagallis arvensis L. var. *phoenicea* Ledeb. (до 4200′)	+	—	+	+	—	+	Въ лѣсныхъ пров.
— — var. *coerulea* Ledeb. (до 5000′)	+	—	+	+	+	+	Въ лѣсныхъ пров.
X. *Plumbago europaea* L. (до 3000′)	—	—	—	+	—	+	S. Ib., S. S.-K., S. L.
X. *Acantholimon bracteatum* Boiss. var. *splendidum* (Bnge.) Boiss.	—	—	—	—	—	—	S. S.-K.
X.**Ac. tenuiflorum* Boiss.	—	—	—	—	—	—	S. S.-K.
X.**Ac. Trautvetteri* Kusnez. (до 6000′)	—	—	—	—	—	+	S. S.-K.
X.**Ac. araxanum* Bnge.	—	—	—	—	—	—	Персія, у Аракса
X.**Ac. Fominii* Kusnez.	—	—	—	+	—	—	
X. *Ac. Hohenackeri* Boiss. (4—8000′)	—	—	—	—	—	+	S. L.
X. *Ac. armenum* Boiss. et Huet var. *Balansae* Boiss. (до 7000′)	—	—	—	—	—	+	
X. *Ac. glumaceum* Boiss. (до 9500′)	—	—	—	—	—	+	S. S.-K.

1) Звѣзочкой (*) обозначены формы эндемичныя для Кавказа, † — формы реликтовыя, буквою X — формы нагорно-ксерофитныя, ? — сомнительныя. Знакъ + въ таблицѣ обозначаетъ, что данная форма найдена въ соотвѣтствующей провинціи, знакъ —, что она тамъ не найдена.

	St. A.	St. C.	S. D.-K.	St. Tr.	X. D.	X. A.	Примѣчанія.
X.* *Ac. lepturoides* Bge.	—	—	—	—	—	+	S. S.-K.
X.* — — var. *graminifolia* Ksnez.	—	—	—	—	—	—	S. S.-K.
X. *Ac. quinquelobum* Bnge.	—	—	—	—	—	+	
X. *Ac. Karelini* Bnge.	—	—	—	—	—	+	
Goniolimon tataricum Boiss. (0—4500′)	+	+	+	—	+	—	Встрѣчается въ лѣсн. провинц. Предкавк.
G. Besserianum Nym.	+	+	—	—		—	
G. graminifolium Boiss.	+	—	—	—	—	—	
Statice Gmelini Willd. var. *genuina* Boiss.	+	—	—	—	—	—	
— — var. *laxiflora* Boiss. (до 2800′ и выше)	+	+	+	+	+	+	Встрѣч. въ лѣсн. пров.
— — var. *tomentella* (Boiss.) Kusnez.	+	+	—	—	—	—	
St. Gmelini × *latifolia* Schmalh.	—	+	—	—	—	—	
St. Gmelini × *caspia* Kusnez.		—	—	—	—	—	S. T.-N.
X.† *St. nuda* Boiss. et Buhse	—	—	—	—	—	+	Персія.
St. latifolia Smith.	+	+	+	—	—	—	S. T., S. T.-N.
* *St. latifolia* × *caspia* Boiss.	+	—	—	—	—	—	
St. caspia Willd.	+	+	—	—	—	—	
* — — var. *Kimmerica* Lips.	+	+	—	—	—	—	
?* *St. obovata* Ledeb.	—	—	+?	—	—	—	S. L.
St. suffruticosa L. var. *typica* Trautv.	+	+	—	+	—	—	
X.† *St. Owerini* Boiss. (1300—3800′)	—	—	—	—	+	—	Турецкая Арменія.
St. spicata Willd.	—	+	+	+	—	—	
Erythraea ramosissima Pers. var. *pulchella* (Fries) Griseb. (до 7400′)	+	—	+	+	+	+	Встрѣч. въ лѣсн. пров.
— — — — f. *pumila* Ksnz.	+	—	—	—	—	—	Тоже.
— — var. *Meyeri* (Bge.) Ksnz. (до 4000′)	+	+	+	—	—	—	Тоже.
— — — — f. *pumila* Ksnz. (до 2700′)	—	—	—	—	—	—	Тоже.
Er. tenuiflora Hoffm. et Lk.	—	—	+	—	—	+	Тоже.
Er. Centaurium Pers. (до 5000′)	+	+	+	—	—	+	Тоже.
— — var. *laxa* Boiss. (до 2200′)	—	—	+	+	—	—	Тоже.
Er. linarifolia Pers. (2400′)	—	—	—	—	—	—	S. K.
Er. spicata Pers.	—	—	+	+	—	—	
Vinca herbacea W. et K. (до 6700′)	+	+	+	+	+	+	Встрѣч. въ лѣсн. пров
Apocynum venetum L. (до 1800′)	+	+	+	+	+	+	
X * *Cynanchum Raddeanum* (N. Alb.) Kusnez.		—	—	—	—	+	S. P. (Артвинъ).
X. *C. funebre* (Boiss. et Ky.) Ksnz. (до 5—6000′, рѣже до 8—9000′)	—	—	+	—	+	+	Встрѣч. въ лѣсн. пров.
X.* *C. laxum* × *funebre* Ksnz.	—	—	—	—	+		Тоже.
X.* *C. funebre* × *scandens* Ksnz. (до 6300′)	—	—	—	—	+	—	S. T.
X.* *C. funebre* × *Rehmanni* Ksnz. (до 3000′)	—	—	—	—	+	—	
C. Schmalhauseni Kusnz. (до 3000′)	—	—	+	—	—	—	Встрѣч. въ лѣсн. пров.
* *C. funebre* × *Schmalhauseni* Ksnz. (до 1200′)	—	—	—	—	—	—	S. T.
C. acutum L. (до 4000′)	+	+	+	+	+	+	Встрѣч. въ лѣсн. пров.
— — var. *longifolia* (Martens) Ledeb.	+	+	+	—	—	+	S. T.-N.

Степная и нагорно-ксерофитная растительность представлена въ изучаемыхъ 4 порядкахъ 56 формами (изъ 193), что составляетъ 29 % всѣхъ формъ. Изъ нихъ 20 формъ характерно нагорно-ксерофитныхъ, что составляетъ 10 % всѣхъ формъ изучаемыхъ 4-хъ порядковъ, а 36 формъ степныхъ, т. е. 19 % всѣхъ формъ. Среди ксерофитныхъ формъ — 10, т. е. половина, эндемичны для флоры Кавказа. Среди степныхъ формъ эндемичныхъ очень мало, всего 4 (изъ 36), что составляетъ лишь $^1/_9$ часть всѣхъ степныхъ формъ.

Такая разница въ обоихъ элементахъ флоры Кавказа объясняется различной исторіей развитія этихъ двухъ, экологически схожихъ, типовъ кавказской флоры и заставляетъ насъ разсматривать ихъ отдѣльно.

Ксерофитный типъ растительности появился на Кавказѣ раньше, чѣмъ типъ степной; это явствуетъ какъ изъ того, что $^1/_2$ формъ его эндемичны для Кавказа, такъ и изъ того, что среди ксерофитныхъ типовъ Кавказа попадаются не только формы эндемичныя, хотя бы и молодого происхожденія, имѣвшія достаточно однако времени, чтобы выработаться въ самостоятельныя формы, но и формы реликтовыя, третичныя. Таковы въ разсматриваемыхъ 4-хъ порядкахъ *Statice nuda* и *St. Owerini;* какъ уже сказано выше, обѣ эти *Statice* въ морфологическомъ отношеніи занимаютъ довольно обособленное мѣсто въ системѣ. Характеръ географическаго распространенія ихъ говоритъ также въ пользу древности этихъ двухъ хорошо обособленныхъ видовъ. *Statice nuda* имѣетъ очень небольшой районъ распространенія, а именно она найдена на солончакахъ ю.-в. Арменіи (по р. Алинджи-чаю, бл. Джульфы и Ордубада) и затѣмъ послѣ нѣкотораго перерыва въ Персіи [1]). Характеръ распространенія *St. Owerini* еще болѣе оригинальный. Этотъ видъ растетъ по скаламъ Дагестана, на высотѣ 1300—3800′, между Ботлихомъ и Гимри. Больше нигдѣ на Кавказѣ онъ пока не найденъ, но зато въ 1890 г. встрѣченъ былъ Синтенисомъ по скаламъ въ долинѣ Евфрата въ Турецкой Арменіи. Онъ имѣетъ слѣдовательно еще болѣе разрозненные районы распространенія, чѣмъ *St. nuda*, указывающіе на реликтовый его характеръ. Реликтовыя формы изъ нагорно-ксерофитныхъ растеній, какъ видимъ, найдены въ двухъ различныхъ мѣстностяхъ Кавказа — въ центральномъ Дагестанѣ и въ Арменіи. Обѣ эти мѣстности я выдѣляю въ особыя ботанико-географическія провинціи Кавказа (**X. D.** и **X. A.**) и разсматриваю, какъ мѣстности, характеризуемыя главнымъ образомъ нагорно-ксерофитной и степной растительностью, мѣстности, бывшія еще со временъ третичной эпохи центрами развитія ксерофитной и степной растительности Кавказа; здѣсь, въ центральномъ Дагестанѣ и въ Арменіи, вслѣдствіе издавняго географическаго ихъ обособленія, обусловившаго континентальность климата ихъ еще въ третичную эпоху, были наилучшія условія для развитія ксерофитной растительности, и отсюда ксерофитная растительность эта во время степного періода (или періодовъ) могла мигрировать въ различныя другія части Кавказа и въ сосѣднія страны, а затѣмъ, послѣ окончанія степного періода, эта ксерофитная растительность была вытѣснена формами лѣсными изъ промежуточныхъ станцій и такимъ образомъ получилось извѣстное сходство флоръ внутренняго Дагестана и Арменіи, несмотря на то, что флоры эти въ настоящее время разъединены другими флористическими элементами (лѣсными и альпійскими). Дагестанскій центръ развитія ксерофитной растительности менѣе богатъ оригинальными ксерофитными типами, за то въ

---

1) Ad fontem Gendab prope Radkann jugi Elbrusensis et prope Kaschan (Buhse) sec. Boiss. Fl. Or. IV. 864.

Дагестанѣ не мало формъ степныхъ, общихъ съ степями Предкавказья и Закавказья. Эти степныя формы забираются въ Дагестанѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстностяхъ Кавказа иногда весьма высоко въ горы, смѣшиваясь даже съ типами альпійскими. Уже выше указано было на наблюденіе Буша, нашедшаго въ Дагестанѣ такой чисто степной видъ, какъ *Statice Gmelini* var. *laxiflora* высоко въ горахъ рядомъ съ *Gentiana caucasica* и *Parnassia palustris* [1]). Еще интереснѣе слѣдующіе факты. Чисто степное растеніе — *Androsace maxima*, характеризующее степи и пустыни, найдено на Кавказѣ до 8450′, т. е. въ предѣлахъ альпійской области, а именно на хр. Салатау, отграничивающемъ Дагестанъ съ сѣвера, на Малой вершинѣ Ханакой-тау [2]). Близъ аула Гедымъ въ Самурскомъ округѣ Дагестана *A. maxima* найдена на высотѣ 7000′ (см. стр. 138), на высотахъ же въ 4—5000′ это степное растеніе довольно обыкновенно во многихъ мѣстностяхъ Кавказа. Вмѣстѣ съ другими дагестанскими формами *A. maxima* забирается и въ лѣсныя провинціи Кавказа мѣстами весьма далеко и высоко въ горы, разъ въ горахъ этихъ образуются условія для развитія нагорно-ксерофитной растительности, очагъ которой несомнѣнно находится въ Дагестанѣ. Такъ, она найдена въ верховьяхъ Кубани, на сухихъ каменистыхъ мѣстахъ, близъ Учкулана, Кардтжюрта и Хурзука до высоты 4—5000′ (см. стр. 138 и 517), по р. Баксану, бл. Урусбіева аула, на высотѣ 5500′, въ Куртатіи на высотѣ 6000′, въ Ленкорани бл. Кызъ-юрды на высотѣ 8000′, бл. Діабара, на лугахъ высшихъ горъ Талыша (см. стр. 138—139), т. е. все въ мѣстностяхъ, характеризуемыхъ развитіемъ нагорно-ксерофитной растительности. Обычное мѣстопроизрастаніе этого вида однако — пустыни степной области, лежащія на высотѣ уровня моря или немного лишь выше (напримѣръ — полынная степь около Сиваша, Керчь, Ейскъ, Тамань, между Новороссійскомъ и Геленджикомъ, Моздокъ, Кизляръ, Баку и т. д.). Другой характерный примѣръ подобнаго же явленія представляетъ распространеніе по Кавказу *Cynanchum funebre*. Это ксерофитное растеніе весьма обыкновенно на осыпяхъ, известковыхъ скалахъ и каменистыхъ мѣстахъ Дагестана. Оно растетъ здѣсь отъ уровня моря (напримѣръ, близъ Петровска) до высоты 6400′ (напримѣръ, въ Самурскомъ округѣ близъ с. Фія, по шиферным осыпямъ). Но, кромѣ Дагестана, *C. funebre* встрѣчается во многихъ мѣстахъ Кавказа, въ его лѣсныхъ провинціяхъ, среди формаціи колючихъ нагорно-ксерофитныхъ кустарниковъ и по осыпямъ и открытымъ каменистымъ мѣстамъ. Въ верховьяхъ Кубани оно найдено тоже близъ Учкулана и Хурзука среди горностепной растительности, въ Терской области — близъ Хассаута на высотѣ 5500′, въ Талышѣ на нагорной степи между сс. Дыгя и Джони, на высотѣ 5500′, бл. Діабара, Барназара; въ Арменіи растетъ оно близъ Карса, Ацхура, Абастумана, а въ Сванетіи найдено даже на еще большихъ

1) Ср. стр. 529; хотя на стр. этой выражено мною нѣкоторое сомнѣніе въ вѣрности этого показанія, но невозможнаго оно ничего не представляетъ, какъ видно изъ ниже приводимыхъ фактовъ.

2) Ср. стр. 138. Здѣсь также высказано мною сомнѣніе въ вѣрности этого показанія. Если однако это показаніе и не точно, то слѣдующіе факты не возбуждаютъ сомнѣнія.

высотахъ, близъ Гульскаго ледника на высотѣ 8000′ и бл. Пари до 9000′ (см. стр. 462—463). Кромѣ Кавказа *C. funebre* найденъ также въ сѣв. Персіи на г. Демавендъ на высотѣ 6200′ (см. Boiss. IV. 55). Третій подобный же примѣръ представляетъ *Vinca herbacea,* тоже степное ксерофитное растеніе, встрѣчающееся вездѣ въ степяхъ Предкавказья и Закавказья отъ уровня моря (Ейскъ, Дербентъ и т. д.) и заходящее въ субальпійскую область Кавказа до высоты 5400′ въ Аварскомъ округѣ Дагестана, и даже до высоты 6400—6700′ въ Кубинскомъ уѣздѣ Бакинской губерніи, близъ аула Судуръ (см. стр. 421—424). *Goniolimon tataricum,* характерное степное растеніе, найдено мною во внутреннемъ Дагестанѣ на солонцѣ между Ихали и Тлокомъ, глубоко въ горахъ, а въ верховьяхъ Кубани, бл. Учкулана оно растетъ по сухимъ мѣстамъ на высотѣ 4500′; оно найдено также близъ Кардтжюрта, Хумаринскаго укрѣпленія, по Баксану до 3000′, въ Хуламѣ до 4000′, хотя обычныя мѣста его нахожденія — солонцы степей и морскихъ побережій (Анапа, Тамань, Темрюкъ, Ейскъ, Петровскъ, Дербентъ и вообще по солонцеватымъ сухимъ открытымъ мѣстамъ близъ берега Каспійскаго моря) (см. стр. 199—201). Это явленіе — широкое вертикальное распространеніе степныхъ и ксерофитныхъ растеній въ Дагестанѣ и Арменіи, равно и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстностяхъ Кавказа, отличающихся обиліемъ скалъ, осыпей и обнаженныхъ каменистыхъ мѣстъ и болѣе континентальнымъ климатомъ — весьма характерно для географическаго распространенія ксерофитныхъ типовъ Кавказа. Въ Дагестанѣ мы встрѣчаемъ ксерофиты, пріуроченные лишь къ нижнимъ горизонтамъ горъ; это типичныя растенія пустынь. Таковы, напримѣръ, *Statice spicata, Apocynum venetum* (до 1800′), *Cynanchum acutum* (до 4000′); но, кромѣ этихъ растеній пустынь, пріуроченныхъ б. и. м. къ солонцеватой почвѣ и встрѣчающихся главнымъ образомъ въ долинахъ рѣкъ, мы по скаламъ и осыпямъ Дагестана встрѣчаемъ ксерофитные и степные типы, восходящіе высоко въ горы, иногда за предѣлы нижней границы альпійской растительности. Таковы — приведенныя выше растенія. Ихъ существованіе въ нагорномъ Дагестанѣ и широкое тамъ вертикальное распространеніе, равно какъ и нахожденіе въ другихъ ксерофитныхъ участкахъ Кавказа (въ предѣлахъ лѣсныхъ провинцій Кавказа) дѣлается вполнѣ понятнымъ при предположеніи, что Дагестанъ со временъ третичной эпохи былъ очагомъ развитія ксерофитной и степной растительности, распространившейся отсюда по всему Кавказу и прилежащимъ странамъ въ одинъ изъ степныхъ періодовъ; эта же гипотеза [1]) легко объясняетъ и нѣкоторые другіе факты, а именно нахожденіе въ Дагестанѣ нѣкоторыхъ средиземноморскихъ типовъ, встрѣчающихся здѣсь на крайнемъ восточномъ предѣлѣ своего географическаго распространенія и отсутствующихъ въ западной части Кавказа. Таково, напримѣръ, нахожденіе въ нагорномъ Дагестанѣ совершенно спорадически единственнаго на

---

1) Въ первоначальномъ видѣ высказана была мною въ 1899 г. въ статьѣ: N. Kusnezow. Der Botan. Garten der Universität Jurjew (Dorpat). VII. Botanische Reisen. — Bot. Centralblatt. 1899. № 24. p. 333—334. Ср. также Изв. Имп. Русск. Геогр. Общ. XXXVI. 1900. вып. VI. стр. 576—578 (сообщеніе Н. Кузнецова — о причинѣ безлѣсія Арменіи).

Кавказѣ представителя средиземноморскаго рода *Hedraeanthus* въ лицѣ эндемичнаго для Дагестана вида — *H. Owerinianus* Rupr. (на высотѣ 2400—5000′); остальные виды этого рода сосредоточены нынѣ на югѣ Европы — на Балканскомъ и Апеннинскомъ полуостровахъ [1]). Таково нахожденіе въ Дагестанѣ (Чечнѣ и Осетіи), на высотѣ 1200—6600′, эндемичнаго для Кавказа вида *Hypericum asperulaefolium* (Czern. ex) Turcz., ближе всего стоящаго къ горно-европейскому *H. Coris* L. [2]). Миграцію этихъ южно-европейскихъ типовъ на Кавказъ надо отнести къ одному изъ степныхъ періодовъ, когда на Кавказѣ были болѣе благопріятныя условія для развитія ксерофитной растительности, сохранившейся нынѣ частью ввидѣ реликтовъ въ нагорномъ Дагестанѣ и высокогорной Арменіи. А что такіе степные періоды были и что во время такихъ болѣе континентальныхъ періодовъ даже въ западномъ Закавказьѣ сосредоточивались типы, нынѣ характерные для восточнаго Кавказа, это доказывается изслѣдованіемъ Палибина надъ современнымъ и бывшимъ распространеніемъ на Кавказѣ *Quercus macranthera* F. et M. [3]). Современное распространеніе этого дерева на Кавказѣ представляетъ нѣсколько изолированныхъ районовъ, пріуроченныхъ къ горнымъ субальпійскимъ областямъ Дагестана, Талыша и Арменіи. Талышинскій районъ непосредственно продолжается въ сѣверную Персію, а въ Малой Азіи имѣется еще 4-й районъ распространенія этого дуба — Амазійскій. Въ ископаемомъ состояніи *Quercus macranthera* найденъ былъ близъ Сухума (Ю. Н. Вороновымъ) и признанъ за таковой И. В. Палибинымъ [4]). Въ настоящее время *Q. macranthera* въ западномъ Закавказьѣ не встрѣчается. Онъ произрастаетъ въ странахъ съ болѣе холоднымъ и главное болѣе континентальнымъ климатомъ, чѣмъ климатъ Сухума; нахожденіе же его въ ископаемомъ состояніи близъ Сухума даетъ основаніе предполагать, что во время его произрастанія близъ Сухума климатъ западнаго Закавказья былъ холоднѣе и континентальнѣе, чѣмъ въ настоящее время; Палибинъ относитъ этотъ континентальный періодъ къ концу ледниковой и началу послѣледниковой эпохи и думаетъ, что это время на Кавказѣ „было временемъ благопріятнымъ для разселенія *Q. macranthera* F. et M. въ странахъ Кавказа, Персіи и Азіатской Турціи, который нынѣ образуетъ отдѣльныя области реликтовыхъ мѣстообитаній тамъ, гдѣ условія все еще остаются благопріятными для его существованія“ [5]). Вѣроятно, въ эту же континентальную эпоху могли мигрировать сильнѣе по Кавказу и другіе виды, пріуроченные къ климатическимъ условіямъ болѣе континентальнымъ, чѣмъ

---

1) См. Ѳоминъ, Fl. cauc. crit. I. с. 139—140.

2) См. Woronow, во Fl. cauc. crit. III. 9. p. 17 и 5—6.

3) И. В. Палибинъ. *Quercus macranthera* F. et M., какъ ископаемая форма для западнаго Закавказья. — Изв. Имп. Акад. Наукъ. 1906 г. Апрѣль и Май. 1907. Стр. 251—262.

4) Ю. Н. Вороновъ въ рефератѣ статьи Палибина (Вѣстникъ Тифл. Бот. Сада, вып. 7. 1907 г. Стр. 38—39) говоритъ, что „тождественность сухумскаго ископаемаго дуба съ *Q. macranthera* не можетъ пока считаться окончательно доказанною“, но я думаю, что вѣрность опредѣленія этого дуба въ высокой степени вѣроятна (насколько вообще можно полагаться на опредѣленія фитопалеонтологическихъ находокъ по однимъ листьямъ), а теоретически нахожденіе *Q. macranthera* въ послѣледниковую эпоху бл. Сухума вполнѣ допустимо.

5) I. с. p. 262.

имѣющіяся нынѣ въ западномъ Закавказьѣ. Эти то виды и сохранились въ настоящее время ввидѣ реликтовъ въ нагорномъ Дагестанѣ — какъ *Statice Owerini, Hedraeanthus Owerinianus, Hypericum asperulaefolium,* другіе же менѣе прихотливые ксерофитные виды распространились болѣе широко въ вертикальномъ и горизонтальномъ направленіи по Кавказу и прилежащимъ частямъ Передней Азіи, имѣя однакоже отчасти такое же прерывчатое распространеніе, какъ и *Quercus macranthera (Cynanchum funebre, Androsace maxima, Vinca herbacea* и т. д.), а центръ разселенія — въ нагорномъ Дагестанѣ [1]).

Второй центръ развитія и разселенія континентальныхъ ксерофитныхъ формъ на Кавказѣ — это нагорная Арменія. Этотъ центръ гораздо богаче оригинальными формами, чѣмъ Дагестанъ, что объясняется болѣе южнымъ его положеніемъ. Тутъ, кромѣ реликтовой *Statice nuda,* мы находимъ цѣлый рядъ эндемичныхъ формъ рода *Acantholimon,* совершенно отсутствующаго въ Дагестанѣ. Всего на Кавказѣ въ его ксерофитныхъ провинціяхъ насчитывается 11 формъ рода *Acantholimon;* изъ нихъ почти $^1/_2$, т. е. 5 формъ, эндемичны для Кавказа. Въ Армянской провинціи имѣется 7 видовъ этого рода, изъ которыхъ 2 эндемичны для Кавказа (*A. Trautvetteri* и *A. lepturoides*), пять же видовъ общихъ съ прилежащими частями Передней Азіи (Турецкой Арменіи и Персіи). Остальные 3 вида этого рода, распространенные по Кавказу, встрѣчаются въ сосѣдней съ Армянскимъ нагоріемъ пров. **S. S.-K.**, и только 1 видъ — *Ac. Fominii* эндемиченъ для Закавказскихъ степей. Въ Карабахѣ найдено всего 3 вида этого рода, изъ которыхъ 1 эндемиченъ для Кавказа (а именно эти 3 вида слѣдующіе: *A. bracteatum* var. *splendidum, A. Trautvetteri,* эндемичный для Кавказа и встрѣчающійся также въ Арменіи, и *A. glumaceum,* распространенный вездѣ въ Арменіи). Подобно ксерофитнымъ формамъ Дагестана, и армянскіе ксерофиты, по крайней мѣрѣ нѣкоторые, имѣютъ весьма широкое вертикальное распространеніе. Будучи характерны для каменистыхъ мѣстъ, скалъ, осыпей и отчасти солончаковъ пустынной зоны Арменіи, ксерофиты эти однако же заходятъ иногда весьма высоко въ горы, проникая даже въ альпійскую область. Мы указывали уже выше на значительное вертикальное распространеніе нѣкоторыхъ видовъ р. *Acantholimon,* доходящихъ до 6000′ *(A. Trautvetteri),* до 7000′ *(A. armenum* var. *Balansae),* до 8000′ *(A. Hohenackeri)* и даже до 9500′ (*A. glumaceum).* Изъ другихъ характерныхъ для Арменіи ксерофитовъ надо указать на *Plumbago europaea* (до 3000′), на *Statice nuda, Cynanchum Raddeanum* и *C. funebre,* изъ степныхъ же формъ на *C. acutum, C. acutum* var. *longifolia, Vinca herbacea, Apocynum venetum, Androsace maxima, A. elongata, Statice Gmelini* var. *laxiflora* и др. И здѣсь, въ Арменіи, также, какъ и въ Дагестанѣ, флора слагается изъ типовъ пустынныхъ, солончаковыхъ, нагорно-ксерофитныхъ и степныхъ, причемъ два

---

1) Первымъ, кто высказалъ предположеніе о бывшемъ на Кавказѣ степномъ періодѣ, надо считать Н. А. Буша, который въ отчетахъ своихъ объ изслѣдованіи ледниковъ и растительности Кубанской области высказалъ мысль, что характеръ растительности восточной части Кубанской области объясняется вліяніемъ бывшаго послѣ ледниковаго періода періода степного. См. работы его въ Изв. Имп. Русск. Геогр. Общ. Т. XXXIV, вып. V и XXXVI, вып. III.

послѣднихъ типа заходятъ въ Арменіи также высоко въ горы, какъ и въ Дагестанѣ, достигая иногда альпійскихъ высотъ. Но Арменія богаче Дагестана нагорно-ксерофитными типами, здѣсь больше формъ эндемичныхъ для Кавказа и въ особенности характеренъ для Арменіи родъ *Acantholimon*, совершенно отсутствующій въ Дагестанѣ. Зато въ Арменіи отсутствуетъ родъ *Goniolimon* и бѣднѣе представленъ родъ *Cynanchum*.

Нагорный Дагестанъ и Арменія представляютъ главнѣйшія области распространенія на Кавказѣ ксерофитной растительности, главнѣйшія, но не единственныя. Мы видѣли уже выше, что нѣкоторыя ксерофитныя формы б. и. м. широко распространены и въ лѣсныхъ провинціяхъ Кавказа. И дѣйствительно, почти въ каждой лѣсной провинціи Кавказа встрѣчаются б. и. м. крупные участки ксерофитной и степной растительности. Особенно обильно заходятъ ксерофиты въ верхніе горизонты горъ Ленкорани, во многія мѣста Карабаха; встрѣчаются, впрочемъ, ксерофитные типы даже въ такихъ лѣсныхъ мѣстностяхъ Кавказа, какъ провинція терскихъ лѣсовъ, кубанскихъ лѣсовъ и даже западное Закавказье, гдѣ мѣстами развиты отдѣльные участки степной и ксерофитной флоры (наприм., близъ Артвина).

Степная растительность Кавказа распространена главнымъ образомъ въ степныхъ провинціяхъ Кавказа, а именно въ Предкавказскихъ и Закавказскихъ степяхъ, а также въ провинціи S. D.-K. по западному берегу Каспійскаго моря. Мы видѣли уже выше, что многія степныя растенія встрѣчаются въ Дагестанѣ и Арменіи, заходя иногда очень высоко въ горы. Остальные элементы степной растительности пріурочены къ низовымъ степямъ, располагающимся у подножія Кавказскихъ горъ. Ихъ вертикальное распространеніе крайне ограничено, зато горизонтальное обширно. Мы указали уже выше на малое количество эндемичныхъ формъ среди степного элемента флоры Кавказа. Къ такимъ эндемичнымъ степнымъ формамъ можно отнести весьма сомнительный видъ — *Statice obovata* Ledeb., описанный по одному всего экземпляру изъ Ленкорани и указываемый съ ? для окрестностей Петровска (см. стр. 221). Затѣмъ сюда же относится незначительная разновидность широко распространенной въ степяхъ Евразіи *St. caspia* (var. *Kimmerica*), найденная близъ Анапы и въ Прикаспійской пустынѣ, да двѣ помѣсныхъ формы — *St. latifolia* × *caspia* и *Cynanchum funebre* × *Schmalhauseni*, имѣющія, какъ большинство помѣсей, довольно ограниченные районы распространенія. Всѣ остальныя степныя формы разсматриваемыхъ 4-хъ порядковъ имѣютъ б. и. м. обширное географическое распространеніе въ степяхъ юго-восточной Европы и средней Азіи, а потому являются на Кавказѣ элементами пришлыми главнымъ образомъ съ сѣвера или востока. Изъ 36 вышеприведенныхъ степныхъ формъ 14 встрѣчаются также въ нагорно-ксерофитныхъ провинціяхъ Кавказа (въ Дагестанѣ или Арменіи, или въ обѣихъ вмѣстѣ), 6 формъ найдены среди ксерофитныхъ участковъ лѣсныхъ провинцій Кавказа, и лишь 16 формъ свойственны исключительно низовымъ степямъ Предкавказья и Закавказья. Лишь въ Закавказскихъ степяхъ найдены: *Aste-*

rolinum Linum stellatum, эндемичный для Кавказа *Acantholimon Fominii*, *Plumbago europaea*, *Erythraea Centaurium* var. *laxa* и *Er. spicata*. Эти 5 формъ, болѣе южнаго типа, не найдены въ степяхъ Предкавказья, но нѣкоторыя изъ нихъ встрѣчаются кое-гдѣ въ другихъ мѣстностяхъ Кавказа, напримѣръ, *Plumbago europaea* въ Арменіи (до 3000′), *Asterolinum Linum stellatum* на Южномъ Берегу Крыма, *Erythraea spicata* по западному побережью Каспійскаго моря до Петровска и т. д. Къ числу южныхъ же формъ, характеризующихъ закавказскія степи, можно отнести еще *Statice spicata*, распространенную, подобно *Erythraea spicata*, по западному побережью Каспійскаго моря, но проникающую сѣвернѣе Петровска въ восточныя предкавказскія степи до Кизляра, а можетъ быть и еще далѣе на сѣверъ. Въ западномъ Предкавказьѣ видъ этотъ не найденъ. Зато закавказскія степи отличаются полнымъ отсутствіемъ рода *Goniolimon*, а изъ рода *Statice*, представленнаго въ степяхъ Предкавказья 9 формами, въ закавказскихъ степяхъ, кромѣ вышеупомянутой *St. spicata*, имѣется лишь одна *St. Gmelini* var. *laxiflora*. Степи Предкавказья могутъ быть раздѣлены на степи восточныя и западныя. Онѣ отличаются другъ отъ друга лишь тѣмъ, что восточныя степи гораздо бѣднѣе западныхъ составомъ флоры. Изъ формъ, найденныхъ въ степяхъ восточнаго Предкавказья и не найденныхъ въ степяхъ западнаго Предкавказья можно указать лишь *Statice spicata* и *St. Gmelini* × *latifolia*. Зато въ степяхъ западнаго Предкавказья мы находимъ цѣлый рядъ формъ, не найденныхъ пока въ степяхъ восточнаго Предкавказья: таковы — *Anagallis arvensis* var. *phoenicea* и var. *coerulea*, *Goniolimon graminifolium*, *Statice Gmelini* var. *genuina*, *St. latifolia* × *caspia*, *Erythraea ramosissima* var. *pulchella*; кромѣ того въ этихъ же западно-предкавказскихъ степяхъ встрѣчаются нѣкоторыя формы лѣсныя, зашедшія сюда изъ лѣсной области Кавказа и не приведенныя въ нашемъ спискѣ степныхъ растеніи. Таковы, напримѣръ, *Lysimachia punctata* var. *verticillata*, *L. vulgaris*, *Gentiana cruciata*, *Cynanchum scandens*, *C. laxum*; формы эти также не найдены въ степяхъ восточнаго Предкавказья и едва-ли встрѣчаются тамъ. Самыми широко-распространенными растеніями степной полосы Кавказа надо признать: *Androsace elongata*, *A. maxima*, *Glaux maritima*, *Anagallis arvensis*, *Goniolimon tataricum*, *Statice Gmelini* var. *laxiflora*, *Erythraea ramosissima* var. *pulchella* и var. *Meyeri*, *Er. Centaurium*, *Vinca herbacea*, *Apocynum venetum*, *Cynanchum acutum*; растенія эти, распространенныя почти вездѣ въ степяхъ Кавказскаго края, заходятъ б. и. м. далеко въ горы, въ лѣсныя провинціи Кавказа, принимая участіе въ составѣ степныхъ формацій этихъ лѣсныхъ провинцій. Вообще, проникновеніе степныхъ элементовъ въ лѣсную область Кавказа играетъ значительную роль въ составѣ растительности Кавказа и провести рѣзкую границу между элементами степи и лѣса на Кавказѣ еще труднѣе, чѣмъ въ Европейской Россіи. Элементы эти постоянно смѣшиваются между собою и, дополняя другъ друга, сильно обогащаютъ собою именно тѣ провинціи Кавказа, гдѣ имѣются одинаково благопріятныя условія какъ для развитія лѣсныхъ формацій, такъ и степныхъ.

Большинство степныхъ элементовъ и часть нагорныхъ ксеро-

фитныхъ растетъ на почвахъ б. и. м. соленыхъ, а *Glaux maritima* и *Erythraea tenuiflora* часто встрѣчаются по берегамъ Чернаго и Каспійскаго морей, принадлежа къ типичнымъ солончаковымъ растеніямъ. Къ растеніямъ, любящимъ большее или меньшее количество соли въ почвѣ и растущимъ на солончакахъ, принадлежатъ: *Acantholimon quinquelobum, A. Karelini,* всѣ 3 вида рода *Goniolimon,* почти всѣ виды рода *Statice* (за исключеніемъ *St. Owerini,* растущей на скалахъ), *Erythraea spicata, Apocynum venetum, Cynanchum acutum* и *Samolus Valerandi,* заходящій въ степную область Кавказа изъ лѣсной области. *Apocynum venetum* встрѣчается также въ камышахъ, по берегамъ рѣкъ и въ кустарникахъ. *Vinca herbacea,* произрастающая въ кустарникахъ, на открытыхъ сухихъ лужайкахъ, на пескахъ и скалахъ, попадается также и на солонцеватыхъ мѣстахъ. Ксерофитныя формы предпочитаютъ каменистыя открытыя сухія мѣста, осыпи, скалы. Таковы почти всѣ виды рода *Acantholimon* и большинство формъ рода *Cynanchum,* а также *Plumbago europaea* и *Asterolinum Linum stellatum.* Виды рода *Erythraea* растутъ б. ч. на степныхъ, лѣсо-степныхъ и лѣсныхъ лужайкахъ, по бичевамъ рѣкъ и встрѣчаются въ посѣвахъ. Въ посѣвахъ и на паровыхъ поляхъ, равно и въ степяхъ, растутъ *Androsace elongata* и *A. maxima, Anagallis arvensis* (типичное сорное растеніе — апофитъ — степной и лѣсной областей Кавказа). *Androsace maxima* встрѣчается также и на каменистой и песчаной почвѣ; на пескахъ же растутъ *Vinca herbacea* и *Goniolimon graminifolium.* Вообще, большинство вышеуказанныхъ ксерофитовъ и степняковъ Кавказа мало разборчивы въ отношеніи почвенныхъ условій и предпочитаютъ открытыя сухія мѣста. Однако-же *Cynanchum Schmalhauseni* и *Erythraea Centaurium* селятся больше среди кустарниковъ, въ лѣсо-степныхъ участкахъ Кавказа, а формы *Erythraea ramosissima* любятъ влажныя, затопляемыя иногда водою мѣста.

Остальныя формы разсматриваемыхъ четырехъ порядковъ характеризуютъ лѣсную область Кавказа. Сюда принадлежатъ слѣдующіе виды [1]):

Pirola uniflora L. (до 7000′)
P. secunda L. (1500—8000′)
P. media Sw. (2900—8500′)
P. chlorantha Sw. (3500—7500′)
Monotropa Hypopitys L. var. *hirsuta* Roth (3800—4500′)
— — var. *glabra* Roth
† *Rhododendron ponticum* L. (до 7000′)
**Rh. Ungernii* Trautv. (1500—6000′)
**Rh. Smirnowii* Trautv. (2200—5500′)
† *Rh. flavum* Don (до 7500′)
†* *Orphanidesia gaultherioides* Boiss. et Bal. (5300—6600′)
Arbutus Andrachne L. (500—2000′)
— — var. *serratifolia* (O. Kntze.) Kusnez. (500—2000′)
† *Vaccinium Arctostaphylos* L. (до 7000′)
? *Calluna vulgaris* Salisb. (до 2500′)
Erica arborea L.
†**Primula megaseaefolia* Boiss. et Bal. (до 3300′)
**P. Juliae* Kusnez.
P. acaulis (L.) Jacq. var. *genuina* Pax (до 7600′)
† — — var. *Sibthorpii* (Reichenb.) Pax (до 4300′)
— — var. *caulescens* Auct.

1) Звѣздочкой (*) обозначены формы эндемичныя для Кавказа, знакомъ † — формы реликтовыя, знакомъ ? — формы сомнительныя.

P. officinalis (L.) Jacq. var. *macrocalyx* (Bnge.) Koch (до 7800′)
**P. darialica* (Rupr.) Ksnz. var. *typica* Kusnez. (1—9000′)
*— — var. *farinifolia* (Rupr.) Kusnez. (2900—6900′)
Androsace septentrionalis L. (3500—9000′)
Samolus Valerandi L. (0—3000′)
† *Lysimachia dubia* Ait. (0—3000′)
L. punctata (L.) Jacq. var. *verticillata* (MB.) Boiss. (0—8000′)
L. vulgaris L. (0—4500′)
L. nummularia L. (0—1500′)
Cyclamen Coum Mill. (до 7500′)
— — var. *iberica* (Stev.) Boiss. (до 7000′)
C. europaeum L. (800—8000′)
Statice sinuata L.
† *Diospyros Lotus* L. (0—4000′)
Fraxinus parvifolia Lam.
Fr. oxycarpa Willd.
— — var. *oligophylla* Wg.
— — var. *sogdiana* Wg.
Fr. excelsior L. (0—7100′)
**Fr. coriariaefolia* Scheele (до
?†*Syringa persica* L. 3—4000′)
†* *Phillyrea Vilmoriniana* Boiss. et Bal. (до 3000′)
Olea europaea L. (до 1500′)
Ligustrum vulgare L. (до 5000′)
Jasminum fruticans L. (до 5000′)
† *J. officinale* L. (до 2000′)
Erythraea ramosissima Pers. var. *pulchella* (Fries) Griseb. (до 7400′)
— — — — f. *pumila* Kusnez.
Er. tenuiflora Hoffm et Lk.
Er. Centaurium Pers. (до 5000′)
— — var. *acutifolia* Ksnz. (до 5000′)
— — var. *laxa* Boiss. (до 2200′)
— — var. *grandiflora* (Biv.) Griseb.
Chlora perfoliata (L.) Willd. (до 150′)
† *Gentiana asclepiadea* L. (460—8000′)
G. pneumonanthe L. (до 800′)
†* *G. paradoxa* N. Alb. (0—5000′)
†*— — var. *latifolia* N. Alb. (до 7200′)
* *G. septemfida* Pall. var. *diversifolia* N. Alb. (2—7000′)
*— — var. *lagodechiana* Kusnez.
G. cruciata L. (0—8000′)
*— — var. *Owerini* Kusnez.
?*G. campestris* L.
G. amarella L. (1—7000′)
Menyanthes trifoliata L. (0—6000′)
† *Limnanthemum nymphoides* (L.) Lk.
† *Vinca major* L. (до 2500′)
† — — var. *pubescens* (D'Urv.) Boiss.
V. minor L.
† *Periploca graeca* L. (до 2—4000′)
* *Cynanchum Albowianum* Ksnz. var. *rotundifolia* Ksnz. (до 500′)
*— — var. *ovatifolia* Ksnz. (до 2000′)
C. scandens (Somm. et Lev.) Kusnez. (до 6—8000′)
**C. Rehmanni* (Boiss.) Kusnez. (до 7000′)
C. laxum Bartl. (до 5000′)
**C. scandens* × *laxum* Kusnez.
* *C. laxum* × *Rehmanni* Kusnez. (до 1800′)
C. Schmalhauseni Ksnz. (до 3000′)
**C. Schmalhauseni* × *Rehmanni* Kusnez.

Такимъ образомъ лѣсной области Кавказа принадлежатъ 80 формъ (изъ 193), что составляетъ 41,5 % всѣхъ формъ. Изъ нихъ эндемичныхъ для Кавказа 20 формъ, т. е. всего $^1/_4$ всѣхъ формъ. Слѣдовательно, эндемизмъ лѣсной области Кавказа меньше эндемизма альпійской и нагорно-ксерофитной областей (гдѣ онъ равенъ $^1/_2$ всѣхъ соотвѣтствующихъ формъ), но значительно больше степной области, (гдѣ онъ равенъ всего $^1/_9$). Зато лѣсная область по преимуществу отличается присутствіемъ формъ реликтовыхъ. Изъ 80 лѣсныхъ формъ Кавказа по крайней мѣрѣ 18 формъ, т. е. почти $^1/_4$ — реликтовыхъ, тогда какъ въ альпійской области Кавказа всего 1 реликтовая форма, въ ксерофитныхъ провинціяхъ 2 формы, а въ степной области нѣтъ ни одной древней реликтовой формы. Большинство древнихъ реликтовыхъ формъ лѣсной области сосредоточено въ западномъ Закавказьѣ и, если нѣкоторыя изъ нихъ и встрѣчаются въ другихъ лѣсныхъ провинціяхъ Кавказа, то все же главнымъ образомъ тяготѣютъ онѣ къ западному Закавказью. Таковы: *Rhododendron ponticum, Rh. flavum,* † *Orphanidesia gaultherioides, Vaccinium Arctostaphylos,* † *Primula megaseaefolia, P. acaulis* var. *Sibthorpii, Lysimachia*

dubia, *Diospyros Lotus*, † *Phillyrea Vilmoriniana*, *Jasminum officinale*, *Gentiana asclepiadea*, † *G. paradoxa*, † *G. paradoxa* var. *latifolia*, *Limnanthemum nymphoides*, † *Vinca major*, † *V. major* var. *pubescens*, *Periploca graeca*, т. е. лѣсной области западнаго Закавказья (провинціи **S. P.**) свойственно 17 реликтовыхъ формъ изъ 18, и лишь сомнительная для кавказской флоры *Syringa persica*, которую тоже можно будетъ считать реликтовой, если аборигенное нахожденіе ея въ Ленкорани будетъ доказано, встрѣчается лишь въ этой послѣдней провинціи Кавказа. Изъ 17 реликтовыхъ формъ западнаго Закавказья 7 исключительно свойственны этой провинціи Кавказа (помѣчены выше †). Такимъ образомъ реликтовый характеръ лѣсовъ западнаго Закавказья (провинціи **S. P.**) вполнѣ подтверждается вышеприведенными числами и лѣса эти можно назвать третичными лѣсами Кавказа. Вторая провинція распространенія третичныхъ лѣсовъ на Кавказѣ это лѣса Ленкорани. Они однако-же гораздо бѣднѣе понтійскихъ лѣсовъ типами реликтовыми изъ изучаемыхъ 4-хъ порядковъ. Реликтовыя формы, общія лѣсамъ понтійскимъ и ленкоранскимъ, будутъ: *Vaccinium Arctostaphylos*, *Primula acaulis* var. *Sibthorpii*, *Lysimachia dubia*, *Diospyros Lotus* (въ Ленкорани несомнѣнно въ дикомъ состояніи, въ Понтійской провинціи м. б. антропохоръ), *Jasminum officinale* (вѣроятно тоже), *Gentiana asclepiadea*, *Periploca graeca*, т. е. 7 реликтовыхъ формъ (изъ 17), встрѣчающихся въ западномъ Закавказьѣ, найдены также въ лѣсахъ Ленкорани. Однако-же третичные лѣса Ленкорани отличаются отсутствіемъ цѣлаго ряда характерныхъ для западнаго Закавказья лѣсныхъ видовъ. Въ Ленкорани не встрѣчается ни одного вида сем. *Pirolaceae*, ни одного вида рода *Rhododendron* (*Rhod. flavum*, распространенный широко по Кавказу, встрѣчающійся даже въ реликтовыхъ лѣсахъ западной части армянской провинціи — Ахалцихъ, Абастуманъ, отсутствуетъ также въ Ленкорани), ни одного субальпійскаго вида рода *Vaccinium*, кромѣ реликтоваго *V. Arctostophylos*. Отсутствіе въ лѣсахъ Ленкорани *Pirolaceae* и субальпійскихъ видовъ рода *Vaccinium*, равно какъ и *Arctostophylos Uva-Ursi*, несмотря на ихъ широкое распространеніе въ палеарктической области земного шара, заставляетъ меня предполагать, что эти лѣсныя формы мигрировали на Кавказѣ въ доледниковый періодъ съ запада изъ Европы черезъ Малую Азію, а не съ востока (изъ сѣверной Азіи) черезъ Персію, (также какъ и еловые, пихтовые и сосновые лѣса, неразрывными членами формацій которыхъ являются *Pirolaceae*, субальпійскіе виды рода *Vaccinium* и *Arctostophylos Uva-Ursi*). Несмотря на то, что ленкоранскіе лѣса отличаются отсутствіемъ вышеперечисленныхъ палеарктическихъ видовъ и меньшимъ количествомъ формъ реликтовыхъ, чѣмъ лѣса понтійскіе, я разсматриваю лѣса эти также, какъ сохранившіеся съ третичной эпохи; но думаю, что уже въ третичную эпоху лѣса эти отличались по своему характеру отъ остальныхъ третичныхъ лѣсовъ Кавказа, хотя и имѣли не мало формъ общихъ, уцѣлѣвшихъ нынѣ лишь въ западномъ Закавказьѣ и Талышѣ (или Ленкорани). Изъ перечисленныхъ 7 общихъ пров. **S. P.** и **S. L.** реликтовыхъ формъ нѣкоторыя въ другихъ лѣсныхъ провинціяхъ Кавказа почти не встрѣчаются или встрѣчаются весьма

рѣдко, спорадически. Онѣ представляютъ, слѣдовательно, характерныя реликтовыя формы съ б. и. м. разрозненными ареалами географическаго распространенія (espèces disjointes). Таковы *Vaccinium Arctostaphylos, Diospyros Lotus, Jasminum officinale,* а изъ понтійскихъ реликтовыхъ формъ, кромѣ указанныхъ выше, какъ исключительно свойственныхъ западному Закавказью (пров. **S. P.**), можно указать еще *Rhododendron ponticum,* встрѣчающійся изрѣдка въ лѣсахъ кубанскихъ, да въ сосѣднихъ съ западнымъ Закавказьемъ лѣсахъ провинцій **S. Ib.**, **S. S.-K.** и даже **X. A.**[1]). Остальныя реликтовыя формы Кавказа встрѣчаются гораздо шире по Кавказу, сохранившись и въ другихъ лѣсныхъ провинціяхъ Кавказа, лѣса которыхъ значительно потеряли характеръ третичныхъ лѣсовъ. Къ болѣе широко распространеннымъ по лѣсамъ Кавказа реликтовымъ формамъ можно отнести *Rhododendron flavum, Primula acaulis* var. *Sibthorpii, Gentiana asclepiadea;* нѣкоторыя изъ нихъ не только встрѣчаются б. и. м. вездѣ въ лѣсныхъ провинціяхъ Кавказа, но идутъ также весьма высоко въ горы, заходя въ субальпійскую область Кавказа. Напримѣръ, *Rhododendron ponticum* (до 7000′), *Rh. flavum* (до 7500′), *Vaccinium Arctostaphylos* (до 7000′), *Gentiana asclepiadea* (до 8000′), *G. paradoxa* var. *latifolia* (до 7200′). Другія реликтовыя лѣсныя формы Кавказа, не имѣя столь обширнаго вертикальнаго распространенія, пользуются однако весьма широкимъ горизонтальнымъ распространеніемъ и сохранились не только въ лѣсной области Кавказа, но даже въ степной, въ соотвѣтствующихъ реликтовыхъ формаціяхъ (въ кустарныхъ и лѣсныхъ заросляхъ по берегамъ степныхъ рѣкъ или въ водоемахъ); напримѣръ, *Periploca graeca,* характерное растеніе ліановыхъ лѣсовъ западнаго Закавказья, восходящее лишь до 2000—4000′ надъ ур. моря, встрѣчается однако еще въ степяхъ Предкавказья и Закавказья, среди кустарниковъ по берегамъ рѣкъ, напримѣръ по р. Манычу, по р. Тереку между Кизляромъ и Моздокомъ и въ устьяхъ Куры въ закавказскихъ степяхъ. *Lysimachia dubia,* въ вертикальномъ направленіи доходящая лишь до 3000′, найдена въ закавказскихъ степяхъ по берегамъ рѣкъ Арешскаго у. Елисаветпольской губерніи, по нижнему теченію Куры, по старымъ рисовымъ плантаціямъ Геокъ-чайскаго уѣзда Бакинской губерніи. *Limnanthemum nymphoides* встрѣчается въ водоемахъ степей Предкавказья и Закавказья, напримѣръ, на Таманскомъ полуостровѣ, въ ерикахъ, болотахъ и плавняхъ Кубани, въ устьяхъ Терека и Куры. Такимъ образомъ мы видимъ, что древнія лѣсныя формы Кавказа сосредоточены главнымъ образомъ въ двухъ мѣстностяхъ Закавказья — въ западномъ Закавказьѣ и въ Ленкорани. Въ другихъ лѣсныхъ провинціяхъ Кавказа, характеризуемыхъ лѣсами реликтовыми, представляющими обѣдненные типы лѣсовъ понтійскихъ или ленкоранскихъ, древнихъ третичныхъ формъ очень мало и исключительно имъ свойственныхъ древнихъ формъ нѣтъ. Далѣе мы видимъ, что будучи пріурочены главнымъ образомъ къ нижнимъ горизонтамъ горъ, лѣсныя третичныя формы иногда забираются однако и въ

1) См. Radde, Peterm. Geogr. Mitt. 1868. p. 59.

высшіе горизонты лѣсной области, доходя до субальпійской области Кавказа и даже иногда проникая въ эту послѣднюю; а одинъ изъ третичныхъ видовъ — *Orphanidesia gaultherioides* — даже по преимуществу свойственъ субальпійскимъ лѣсамъ и кустарникамъ, встрѣчаясь на высотѣ отъ 5300′ до 6600′ надъ уровнемъ моря; другія же лѣсныя третичныя формы, не заходя столь высоко въ горы, оставаясь лишь въ предѣлахъ нижнихъ горизонтовъ горъ (до 2—4000′ надъ уровнемъ моря), распространены однако-же шире въ горизонтальномъ направленіи и сохранились даже въ степныхъ провинціяхъ Кавказа, хотя пріурочены тамъ къ формаціямъ не степнымъ, а болѣе древнимъ (водныя вмѣстилища, береговыя кустарныя заросли). Наконецъ, нѣкоторыя третичныя формы имѣютъ очень небольшіе районы распространенія, сохранившись лишь въ нѣкоторыхъ обособленныхъ мѣстностяхъ западнаго Закавказья и не заходя высоко въ горы.

Переходя къ разсмотрѣнію эндемичныхъ лѣсныхъ формъ Кавказа, мы замѣчаемъ, что онѣ встрѣчаются въ различныхъ лѣсныхъ провинціяхъ Кавказа. Такъ, исключительно провинціи **S. P.** свойственны 5 эндемичныхъ формъ новѣйшаго происхожденія: *Rhododendron Ungernii* (1500—6000′), *Rh. Smirnowii* (2200—5500′), *Gentiana septemfida* var. *diversifolia* (2—7000′), *Cynanchum Albowianum* var. *rotundifolia* (до 500′) и *C. Albowianum* var. *ovatifolia* (до 2000′), и 5 эндемичныхъ формъ болѣе древнихъ — реликтовыхъ: *Orphanidesia gaultherioides* (5300—6600′), *Primula megaseaefolia* (до 3300′), *Phillyrea Vilmoriniana* (до 3000′), *Gentiana paradoxa* (0—5000′) и *G. paradoxa* var. *latifolia* (до 7200′), т. е. изъ 20 эндемичныхъ формъ Кавказа 10 (50 %) исключительно свойственны западному Закавказью (провинціи **S. P.**), причемъ $^1/_2$ изъ этихъ эндемичныхъ формъ новѣйшаго происхожденія, а $^1/_2$ древніе третичные реликты. Изъ 10 эндемичныхъ для западнаго Закавказья формъ 6 формъ заходятъ высоко въ горы до субальпійскаго и даже альпійскаго пояса Кавказа, 4 же формы пріурочены къ нижнимъ горизонтамъ горъ, не встрѣчаясь б. ч. выше 3000′ надъ уровнемъ моря.

Провинціи **S. L.** свойственъ 1 всего эндемическій видъ новѣйшаго происхожденія — *Fraxinus coriariaefolia* (до 3—4000′); онъ встрѣчается также въ провинціи **S. Ib.**, которой, кромѣ того, исключительно свойственны 2 формы эндемическія: *Primula Juliae* и *Gentiana septemfida* var. *lagodechiana*. Ксерофитной провинціи внутренняго Дагестана (**X. D.**) изъ лѣсныхъ эндемическихъ формъ свойственна лишь *Gentiana cruciata* var. *Owerini* (м. б. помѣсь между *G. cruciata* и *G. septemfida*), да кромѣ того въ ней встрѣчается довольно часто эндемичный для Кавказа *Cynanchum Rehmanni*, широко распространенный и въ другихъ б. и. м. ксерофитныхъ провинціяхъ Кавказа — **S. T.**, **S. D.-K.**, **S. T.-N.**, **S. Ib.** и **S. S.-K.** и заходящій высоко въ горы, до 7000′ надъ уровнемъ моря, т. е. въ субальпійскую область Кавказа. Лѣсной провинціи **S. T.** свойственъ цѣлый рядъ молодыхъ эндемичныхъ лѣсныхъ формъ, а именно 5: *Primula darialica* var. *typica* (1—9000′), *P. darialica* var. *farinifolia* (2900—6900′), *Cynanchum Rehmanni* (до 7000′), *C. laxum* × *Rehmanni* (до 1800′) и *C. Schmalhauseni* × *Rehmanni*; изъ нихъ первыя 3 формы заходятъ высоко въ

альпійскую область Кавказа, а послѣдняя найдена также въ сосѣдней провинціи **S. Ib.** Наконецъ въ Крыму (въ провинціи **S. T.-N.**) найдена всего одна эндемичная форма — *C. scandens* × *laxum*. И такъ, по богатству эндемичными формами лѣсныя провинціи Кавказа располагаются въ слѣдующемъ порядкѣ:

S. P.	—	10	формъ	(5 молодыхъ, 5 реликтовыхъ, всѣ 10 исключ. въ этой лѣсной пров.)
S. T.	—	5	„	(молодыхъ, 3 исключ. въ этой лѣсн. пров.)
S. Ib.	—	5	„	(молодыхъ, 2 исключ. въ этой лѣсн пров.)
X. D.	—	2	„	(молодыхъ, 1 исключ. въ этой лѣсн. пров.)
S. T.-N.	—	2	„	(молодыхъ, 1 исключ. въ этой лѣсн. пров.)
S. L.	—	1	„	(молодая, встрѣчается еще въ пров. S. Ib.)
S. S.-K.	—	1	„	(молодая, широко распростр. по Кавк.)
S. D.-K.	—	1	„	(молодая, широко распростр. по Кавк.)

Такимъ образомъ мы видимъ, что консервирующая дѣятельность природы Кавказа по отношенію къ лѣснымъ типамъ сосредоточена главнымъ образомъ въ западномъ Закавказьѣ и слабѣе въ Ленкорани, а видообразующая — въ западномъ Закавказьѣ и въ лѣсахъ терскихъ (**S. T.**) и иберійскихъ (**S. Ib.**), т. е. въ центральномъ Кавказѣ по обѣ стороны Главнаго Кавказскаго хребта. Мы видѣли выше, что для формъ альпійскаго типа консервирующей областью Кавказа были западная и частью средняя часть Большого Кавказа (пров. **A. W.** и **A. M.**), а видообразующей — средняя и восточная часть хребта (**A. M.** и **A. O.**), а для формъ нагорно-ксерофитнаго типа видообразовательнымъ центромъ явилась главнымъ образомъ нагорная Арменія (**X. A.**), частью же нагорный Дагестанъ (**X. D.**); обѣ послѣднія провинціи имѣютъ въ слабой степени также формы реликтовыя нагорно-ксерофитнаго типа.

Реликтовыхъ и эндемичныхъ лѣсныхъ формъ на Кавказѣ вмѣстѣ взятыхъ мы насчитываемъ 33 (изъ 80); 2 вида изъ лѣсныхъ формъ сомнительны для Кавказа — *Calluna vulgaris* и *Gentiana campestris*; 45 же лѣсныхъ формъ б. ч. пришлыхъ и большинство изъ нихъ представляютъ широко-распространенныя лѣсныя формы. Изъ этихъ 45 лѣсныхъ формъ съ болѣе широкимъ географическимъ распространеніемъ прежде всего останавливаютъ на себѣ вниманіе формы средиземноморскія, свойственныя южной Европѣ и Передней Азіи и встрѣчающіяся на Кавказѣ б. ч. лишь въ западномъ Закавказьѣ (въ провинцій **S. T.-N.** и частью **S. P.**). Таковы: *Arbutus Andrachne, A. Andrachne* var. *serratifolia, Erica arborea, Primula acaulis* var. *genuina* (встрѣчается еще въ провинціи **S. K.**), *Statice sinuata, Fraxinus parvifolia* (встрѣчается еще только въ провинціи **X. D.**), *Fr. oxycarpa, Fr. oxycarpa* var. *oligophylla, Olea europaea, Erythraea Centaurium* var. *grandiflora, Chlora perfoliata, Vinca minor*, т. е. 12 формъ. Всѣ эти формы высоко въ горы не идутъ, пріурочиваясь лишь къ нижнимъ горизонтамъ горъ (не выше 2000′). Только *Primula acaulis* var. *genuina* найдена до высоты 7600′. Слѣдующія 6 лѣсныхъ формъ, распространенныя широко по Кавказу и встрѣчающіяся во многихъ мѣстностяхъ и внѣ Кавказа, можно однако-же считать съ большимъ или меньшимъ вѣроятіемъ кавказскаго происхожденія: *Primula officinalis* var. *macro-*

calyx (до 7600′), *Lysimachia punctata* var. *verticillata* (до 8000′), *Cyclamen Coum* var. *iberica* (до 7000′), *Erythraea Centaurium* var. *acutifolia* (до 5000′), *Cynanchum scandens* (до 8000′), *C. Schmalhauseni* (до 3000′). Большинство изъ нихъ, будучи свойственно лѣсной области Кавказа, заходитъ однако высоко въ горы, въ субальпійскую область Кавказа. Всѣ онѣ встрѣчаются также въ странахъ сосѣднихъ съ Кавказомъ, а въ западной Европѣ имѣютъ близкія корреспондирующія формы. Остальныя 27 лѣсныхъ формъ б. ч. общія между лѣсами Кавказа и западной Европы, б. и. м. широко распространены какъ по Кавказу, такъ и въ лѣсахъ Европы и могутъ считаться формами пришлыми на Кавказѣ съ запада, изъ лѣсной области Европы. Многія изъ нихъ заходятъ тоже высоко въ горы, въ субальпійскую и альпійскую области Кавказа, напримѣръ: *Pirola uniflora* (до 7000′), *P. secunda* (до 8000′), *P. media* (до 8500′), *P. chlorantha* (до 7500′), *Androsace septentrionalis* (до 9000′), *Fraxinus excelsior* (до 7100′), *Erythraea ramosissima* var. *pulchella* (до 7400′), *Gentiana cruciata* (до 8000′), *Gentiana amarella* (до 7000′), *Menyanthes trifoliata* (до 6000′). Къ болѣе южнымъ лѣснымъ формамъ и не идущимъ высоко въ горы принадлежатъ: *Ligustrum vulgare*, распространенный вездѣ въ лѣсной области Кавказа, *Jasminum fruticans*, встрѣчающійся главнымъ образомъ въ Закавказьѣ, какъ въ лѣсныхъ, такъ и въ степныхъ провинціяхъ, *Erythraea Centaurium* и *Er. Centaurium* var. *laxa*, *Cynanchum laxum*. Всѣ онѣ выше 5000′ на Кавказѣ не найдены.

Большинство лѣсныхъ формъ Кавказа пріурочены къ лѣсамъ, встрѣчаясь на лѣсномъ гумусѣ, въ б. и. м. тѣнистыхъ мѣстахъ. Нѣкоторыя растенія — жители скалъ лѣсной и субальпійской областей Кавказа. Таковы, напримѣръ, *Primula darialica* var. *typica* и var. *farinifolia*, *Primula Juliae*, *Gentiana septemfida* var. *lagodechiana*. Другія — наоборотъ селятся главнымъ образомъ на открытыхъ лугахъ лѣсной области Кавказа и на лугахъ степной его области, какъ напримѣръ, *P. officinalis* var. *macrocalyx*, *Erythraea ramosissima* var. *pulchella*, *Er. Centaurium*, *Gentiana amarella*, *Cynanchum laxum*. На солоноватой почвѣ лѣсной и степной области Кавказа и по берегамъ морей встрѣчаются *Samolus Valerandi*, *Statice sinuata*, *Erythraea tenuiflora*, *Chlora perfoliata*. Водяными растеніями Кавказа будутъ: *Menyanthes trifoliata* и *Limnanthemum nymphoides*. На каменистыхъ открытыхъ мѣстахъ по преимуществу растутъ *Cyclamen Coum* var. *iberica*, *Jasminum fruticans* и др.

Изъ вышеприведенныхъ списковъ мы видимъ, что довольно затруднительно иногда провести грань между лѣсными и степными растеніями Кавказа. Такъ, нѣкоторыя изъ нихъ одинаково широко распространены какъ въ лѣсной зонѣ Кавказа, по опушкамъ лѣсовъ, въ кустарникахъ, на лѣсныхъ лугахъ, такъ и въ степной его полосѣ, въ прирѣчныхъ кустарникахъ, на болѣе сырыхъ степныхъ лугахъ, и свойственны какъ лѣснымъ, такъ и степнымъ провинціямъ Кавказа. Легче отграничить лѣсную флору Кавказа отъ альпійской; но и среди альпійскихъ формъ, какъ мы видѣли выше, многія спускаются далеко внизъ, въ предѣлы лѣсной зоны Кавказа, встрѣчаясь по лѣснымъ лугамъ, по откосамъ, открытымъ мѣстамъ, на скалахъ въ

лѣсной области, съ другой же стороны и типичныя лѣсныя формы заходятъ иногда вмѣстѣ съ форпостами лѣсовъ и лѣсныхъ кустарниковъ высоко въ альпійскую зону Кавказа, до 7—8000′ надъ уровнемъ моря. Такъ, типичное лѣсное растеніе *Cynanchum scandens* встрѣчается, какъ мы видѣли выше, до 6—8000′ въ горахъ Кавказа, съ другой же стороны *Cyclamen europaeum*, который на Кавказѣ является главнымъ образомъ альпійскимъ растеніемъ и встрѣчается на альпійскихъ лугахъ и каменистыхъ мѣстахъ известковыхъ горъ западнаго Закавказья, на высотѣ 8000′, встрѣчается однако-же по каменистымъ мѣстамъ и скаламъ лѣсной полосы на высотѣ 800′ н. у. м. Считать ли *Anagallis arvensis* или *Erythraea ramosissima* по преимуществу лѣсными или степными растеніями — сказать довольно трудно, такъ какъ они довольно широко распространены какъ въ той, такъ и другой зонѣ Кавказа. Особенное смѣшеніе лѣсныхъ и степныхъ формъ мы замѣчаемъ въ провинціяхъ Кавказа, характеризуемыхъ реликтовыми лѣсами (въ особенности въ провинціяхъ **S. T.**, **S. Ib.**, **S. S.-K.** и **S. D.-K.**), а потому и провинціи эти, хотя по преимуществу лѣсныя (какъ по составу флоры, такъ и по происхожденію), отличаются особеннымъ богатствомъ формъ и одинаково широкимъ распространеніемъ какъ видовъ лѣсныхъ, такъ и степныхъ.

Подводя итогъ всему сказанному, мы можемъ въ слѣдующей таблицѣ сопоставить численныя отношенія біологическихъ типовъ Кавказа:

	Ericales, Primulal., Ebenales, Contortae		*Ranales*		*Campanulaceae*	
	Абс. число формъ	% отношеніе	Абс. число формъ	% отношеніе	Абс. число формъ	% отношеніе
Альпійскія формы	71	36.8%	27	21%	35	35%
Степныя и нагорно-ксерофитныя формы	56	29.0%	45	35%	32	32%
Лѣсныя формы	80	41.5%	45	35%	28	28%

Мы видимъ, что среди изученныхъ 4-хъ порядковъ первое мѣсто принадлежитъ лѣснымъ типамъ по числу формъ, 2-е альпійскимъ и 3-е степнымъ и нагорно-ксерофитнымъ, среди *Ranales*, наоборотъ, 1-е мѣсто принадлежитъ степнымъ и лѣснымъ типамъ, и послѣднее альпійскимъ, а среди *Campanulaceae* — 1-е мѣсто альпійскимъ формамъ и послѣднее лѣснымъ.

Хотя въ предъидущемъ обзорѣ мы коснулись не только вообще распредѣленія основныхъ біологическихъ типовъ по Кавказу, но отчасти и по отдѣльнымъ ботанико-географическимъ провинціямъ его, однако нижеслѣдующая таблица, въ которой знакомъ + обозначено, что данная форма извѣстна изъ соотвѣтствующей провинціи Кавказа, знакъ же — обозначаетъ, что форма эта или не встрѣчается въ данной провинціи, или тамъ еще не найдена [1]), дастъ общую картину, характеризующую составъ каждой ботанико-географической провинціи Кавказа въ предѣлахъ 4-хъ изучаемыхъ порядковъ и распредѣленіе каждаго вида и разновидности этихъ 4-хъ порядковъ по Кавказу.

Разумѣется, при дальнѣйшемъ изслѣдованіи Кавказа для многихъ видовъ этой таблицы знакъ — измѣнится на знакъ +, такъ какъ флора Кавказа далеко еще не изучена полно, но во всякомъ случаѣ уже въ настоящее время таблица эта даетъ довольно наглядное представленіе о составѣ и характерѣ флоры отдѣльныхъ частей Кавказа, и изъ таблицы этой можно сдѣлать цѣлый рядъ предварительныхъ выводовъ, въ значительной мѣрѣ совпадающихъ съ выводами, сдѣланными Н. А. Бушемъ для *Ranales* [2]) флоры Кавказа и А. В. Ѳоминымъ для *Cucurbitaceae* и *Campanulaceae* [3]).

---

1) Въ таблицѣ этой **St. A.** — обозначаетъ провинцію пріазовскихъ степей, **St. C.** — провинцію прикаспійскихъ степей, **S. K.** — провинцію кубанскихъ лѣсовъ, **S. T.** — провинцію лѣсовъ терскихъ, **S. D.-K.** — провинцію лѣсовъ дагестано-кубинскихъ, **X. D.** — провинцію ксерофитовъ внутренняго или нагорнаго Дагестана, **A. W.** — провинцію альпійскихъ луговъ западнаго Кавказа, **A. M.** — провинцію альпійскихъ луговъ центральнаго Кавказа, **A. O.** — провинцію луговъ восточнаго Кавказа, **S. T.-N.** — провинцію лѣсовъ крымско-новороссійскихъ, **S. P.** — провинцію лѣсовъ понтійскихъ или колхидскихъ, **S. Ib.** — провинцію лѣсовъ южнаго склона восточной части Главнаго хребта (лѣсовъ грузинскихъ, иберійскихъ), **S. S.-K.** — провинцію лѣсовъ сомхето-карабагскихъ, **S. L.** — провинцію лѣсовъ ленкоранскихъ или талышинскихъ, **St. Tr.** — провинцію закавказскихъ степей, **A. A.** — провинцію альпійскихъ луговъ аджаро-армянскихъ, **X. A.** — провинцію ксерофитовъ нагорной Арменіи.

Приблизительныя границы этихъ провинцій нанесены на составленной мною „картѣ ботанико-географическихъ провинцій Кавказскаго края", приложенной къ 1-му выпуску „Flora caucasica critica", а также изданной отдѣльно въ Трудахъ Ботаническаго Сада Юрьевскаго Университета. Т. II, вып. 1-й.

Звѣздочкой (*) обозначены въ таблицѣ виды, разновидности, формы и помѣси, эндемичные для Кавказскаго края, знакомъ ? — сомнительное нахожденіе данной формы въ данной провинціи или вообще сомнительная форма.

2) Fl. cauc. crit. III. 3. pp. XI—XIX.

3) Fl. cauc. crit. IV. 6. pp. XII—XVIII.

№№	Названіе видовъ, разновидностей, формъ и помѣсей	Кавказъ									Закавказье							
		St. A.	St. C.	S. K.	S. T.	S. D.-K.	X. D.	A. W.	A. M.	A. O.	S. T.-N.	S. P.	S. Ib.	S. S.-K.	S. L.	St. Tr.	A. A.	X. A.
	Pirolaceae.																	
1.	*Pirola uniflora* L.	—	—	+	+	—	+	—	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—
2.	*P. secunda* L.	—	—	+	+	+	+	—	—	—	+	+	+	+	—	—	—	—
3.	*P. minor* L.	—	—	+	+	—	+	—	+	+	+	+	+	—	—	—	+	—
4.	*P. media* Sw.	—	—	+	+	+?	—	—	—	—	+	+	+?	+	—	—	+	—
5.	*P. rotundifolia* L.	—	—	+	+	+	—	+	+	+	+	+?	+?	+	—	—	+	—
6.	*P. chlorantha* Sw.	—	—	+	+	—	+	—	—	—	+	—	—	+	—	—	+	+
7.	*Monotropa Hypopitys* L. var. *hirsuta* Roth.	—	—	+	+	—	—	—	—	—	+	+	+	+	—	—	—	—
8.	— — var. *glabra* Roth.	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—
	Ericaceae.																	
1.	*Rhododendron ponticum* L.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+?[1]
2.	* *Rh. Ungernii* Trautv.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
3.	* *Rh. Smirnowii* Trautv.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
4.	*Rh. caucasicum* Pall.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	+	+
5.	*Rh. flavum* Don.	—	—	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	—	—	—	+
6.	*Orphanidesia gaultherioides* Boiss. et Bal.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
7.	*Arbutus Andrachne* L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—
8.	— — var. *serratifolia* (O. Kntze.) Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—
9.	*Arctostaphylos Uva-Ursi* Spreng.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
10.	*Vaccinium Myrtillus* L.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	—	—	+	+
11.	*V. uliginosum* L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—
12.	*V. Vitis idaea* L.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	+	—
13.	*V. Arctostaphylos* L.	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	—	—	—
14.	*Erica arborea* L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
	Primulaceae.																	
1.	*Primula megaseaefolia* Boiss. et Bal.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
2.	*P. elatior* (L.) Jacq. var. *Pallasii* (Lehm.) Pax.	—	—	—	—	—	—	—	+?	—	—	—	—	+	—	—	+	+
3.	— — * var. *cordifolia* (Rupr.) Pax.	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	+	—	—	—	—
4.	* *P. pseudoelatior* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—
5.	* *P. Ruprechtii* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	+	—
6.	* *P. amoena* MB. var. *sublobata* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	+	—
7.	— — * var. *Kasbek* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	+	—
8.	— — * var. *intermedia* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—

9.	— — * var. *meyeri* (Rupr.) Kusnez.	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
10.	— — * var. *grandiflora* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—
11.	— — * var. *hypoleuca* (Rupr. et Trautv.) Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—
12.	* *P. Juliae* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—
13.	*P. acaulis* (L.) Jacq. var. *genuina* Pax.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	+	+?	—	+?	—	—
14.	— — var. *Sibthorpii* (Reichenb.) Pax.	—	—	—	+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	+	—	—
15.	— — var. *caulescens* Auct.	—	—	—	—	+	—	—	—	—	+	—	+	+	—	—	—
16.	*P. officinalis* (L.) Jacq. var. *macrocalyx* (Bnge.) Koch.	—	—	+	+	+	+	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+
17.	? *P. capitellata* Boiss.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+?
18.	*P. farinosa* L. var. *algida* (Adam.) Trautv.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	—	—	+
19.	— — var. *armena* C. Koch.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	—	—	+
20.	— — var. *genuina* C. Koch.	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	+	—	—	+?
21.	— — var. *longiscapa* (Ledeb.) C. Koch.	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+
22.	*P. auriculata* Lam.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	+	—	+
23.	* *P. luteola* Rupr.	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
24.	* *P. darialica* (Rupr.) Kusnez. var. *typica* Kusnez.	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25.	— — * var. *farinifolia* (Rupr.) Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
26.	— — — * f. *chewsurica* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
27.	* *P. ossetica* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—
28.	? *P. longiflora* All.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+?
29.	* *P. nivalis* Pall. var. *Bayerni* (Rupr. Regel.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—
30.	* *P. grandis* Trautv.	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
31.	*Androsace villosa* L.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	—	—	+	+	—	+
32.	— — var *dasyphylla* (Bnge.) Karel. et Kiril.	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	+	—	—	—
33.	*A. chamaejasme* Host.	—	—	—	—	—	—	+?	+	+	—	—	—	+?	—	—	—
34.	*A. albana* Stev.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	+
35.	*A. armeniaca* Duby.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	+
36.	* *A. intermedia* Ledeb.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
37.	* *A. Raddeana* Somm. et Lev.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	—	—	—
38.	*A. septentrionalis* L.	—	—	+	+	+	+	—	—	—	+?	—	+	—	—	—	—
39.	*A. elongata* L.	+	+	+	+	+	—	—	—	—	+	—	—	+	—	+	—
40.	*A. maxima* L.	+	+	+	+	—	+	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—
41.	*? *Soldanella armena* Lips.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+?	—	—	—
42.	*Samolus Valerandi* L.	+	+	—	+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—
43.	*Lysimachia dubia* Ait.	—	—	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—
44.	*L. punctata* (L.) Jacq. var. *verticillata* (MB.) Boiss.	+	—	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	—	—	—
45.	*L. vulgaris* L.	+	—	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	—	—	—
46.	*L. nummularia* L.	—	—	+	+	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—
47.	*Asterolinum Linum stellatum* (L.) Lk. et Hoffm.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	+	—
48.	*Glaux maritima* L.	+	+	—	—	+	—	—	—	—	+?	+	—	—	+	+	—

1) По показанію Радде (Peterm. Geogr. Mitt. 1868. p. 59.) *Rh. ponticum* встрѣчается еще въ западной части Арменіи, на лѣвомъ берегу Посховъ-чая, выше сел. Гули и Чильвани. Не будетъ ли это скорѣе *Rh. flavum*?

№№	Названія видовъ, разновидностей, формъ и помѣсей	Кавказъ									Закавказье							
		St. A.	St. C.	S. K.	S. T.	S. D.-K.	X. D.	A. W.	A. M.	A. O.	S. T.-N.	S. P.	S. Ib.	S. S.-K.	S. L.	St. Tr.	A. A.	X. A.
49.	*Anagallis arvensis* L var. *phoenicea* Ledeb.	+	—	+	—	+	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—	+?
50.	— — var *coerulea* Ledeb.	+	—	—	+	+	+	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—	+
51.	*Cyclamen Coum* Mill.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—
52.	— — var. *iberica* (Stev.) Boiss.	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	+	+	+	+	—	—	+
53.	*C. europaeum* L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
	Plumbaginaceae.																	
1.	*Plumbago europaea* L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	—	+
2.	*Acantholimon bracteatum* Boiss. var. *splendidum* (Bnge.) Boiss.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—
3.	* *A. tenuiflorum* Boiss.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—
4.	*A. araxanum* Bnge.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+?[1])	—	—	—	—
5.	* *A. Trautvetteri* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	+
6.	* *A. Fominii* Kusnez	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—
7.	*A. armenum* Boiss. et Huet var. *Balansae* Boiss.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
8.	*A. Hohenackeri* Boiss.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	+
9.	*A. glumaceum* Boiss.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	+
10.	* *A. lepturoides* Bnge.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	+
11.	— — * var. *graminifolia* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—
12.	*A. quinquelobum* Bnge.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
13.	*A. Karelini* Bnge.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
14.	*Goniolimon tataricum* Boiss.	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15.	*G. Besserianum* Nym.	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	*G. graminifolium* Boiss.	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.	*Statice sinuata* L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
18.	*St. Gmelini* Willd. var. *genuina* Boiss.	+	—	—	+?	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19.	— — var. *laxiflora* Boiss	+	+	+	+	+	+?	—	—	—	+	—	—	—	+	+	—	+
20.	— — var. *tomentella* (Boiss.) Kusnez.	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	*St. Gmelini* × *latifolia* Schmalh.	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	*St. Gmelini* × *caspia* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	-	—	—	—	—	—	—
23.	*St. nuda* Boiss. et Buhse.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
24.	*St. latifolia* Smith.	+	+	—	+	+	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
25.	* *St. latifolia* × *caspia* Boiss.	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26.	*St. caspia* Willd.	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27.	— — * var *Kimmerica* Lips.	+	+[2])	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28.	? *St. decipiens* Ledeb.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+?	—	—	—

29.	?[2] *St. obovata* Ledeb.	—	—	—	—	+?	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—
30.	*St. suffruticosa* L. var. *typica* Trautv.	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—
31.	*St. Owerini* Boiss.	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32.	*St. spicata* Willd.	—	+	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—
	Ebenaceae.																	
1.	*Diospyros Lotus* L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	—	—	—
	Oleaceae.																	
1.	*Fraxinus parvifolia* Lam.	—	—	—	—	—	+	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+?
2.	*Fr. oxycarpa* Willd.	—	—	—	—	+?	+?	—	—	—	+	+?	+?	+?	—	—	—	+?
3.	— — var. *oligophylla* Wg.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
4.	— — var. *sogdiana* Wg.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—
5.	*Fr. excelsior* L.	—	—	+	+	+	+	—	—	—	+	+	+	+	+	—	—	+
6.	* *Fr. coriariaefolia* Scheele	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—	—	—
7.	? *Syringa persica* L.	—	—	—	—	—	+?	—	—	—	—	—	—	+?	+	—	—	—
8.	? *S. vulgaris* L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+?	—	—	+?	—	—	—	—
9.	*Phillyrea Vilmoriniana* Boiss. et Bal.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
10.	*Olea europaea* L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	—	+	—	—
11.	*Ligustrum vulgare* L.	—	—	+	+	+	+	—	—	—	+	+	+	+	+	—	—	—
12.	*Jasminum fruticans* L.	—	—	—	—	+	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—	+
13.	*J. officinale* L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	+	—	—	—
	Gentianaceae.																	
1.	*Erythraea ramosissima* Pers. var. *pulchella* (Fries) Griseb.	+	—	—	+	+	+	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—	+
2	— — — — f. *pumila* Kusnez.	+	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
3.	— — var. *Meyeri* (Bnge.) Kusnez.	+	+?	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	—	—	—	—
4.	— — — — f. *pumila* Kusnez.	—	—	—	+	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—
5.	*Er. tenuiflora* Hoffm. et Lk.	—	—	—	—	+	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	+
6.	*Er. Centaurium* Pers.	+	+	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	+	—	—	+
7.	— — var. *acutifolia* Kusnez.	—	—	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	+	—	—	—
8.	— — var. *laxa* Boiss.	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	+	+	+?	+	+	—	—
9.	— — var. *grandiflora* (Biv.) Griseb.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—
10.	*Er. linarifolia* Pers.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.	*Er. spicata* Pers.	—	—	—	—	+	—	—	—	—	+	—	—	—	+	+	—	—
12.	*Chlora perfoliata* (L.) Willd.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	+?
13.	*Gentiana asclepiadea* L.	—	—	+	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	—	—	+?

1) См. ниже стр. 183.
2) Ср. ниже стр. 220, гдѣ пропущенъ по ошибкѣ знакъ St. C.

№№	Названія видовъ, разновидностей, формъ и помѣсей	Кавказъ									Закавказье							
		St. A.	St. C.	S. K.	S. T.	S. D.-K.	X. D.	A. W.	A. M.	A. O.	S. T.-N.	S. P.	S. Ib.	S. S.-K.	S. L.	St. Tr.	A. A.	X. A.
14.	*G. pneumonante* L.	—	—	—	+?	—	—	—	—	—	—	+	+?	—	—	—	—	—
15.	* *G. paradoxa* N. Alb.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
16.	— — * var. *latifolia* N. Alb.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
17.	*G. septemfida* Pall. var. *erecta* Kusnez.	—	—	—	+	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	+	+
18.	— — var. *adscendens* Kusnez.	—	—	—	+	—	—	+	+	+	—	—	—	+	—	—	+	+?
19.	— — var. *pauciflora* Kusnez.	—	—	—	+	—	—	+	+	+	—	—	—	+	—	—	+	+
20.	— — var. *cordifolia* (C. Koch) Boiss.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
21.	— — * var. *diversifolia* N. Alb.	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	— — * var. *lagodechiana* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—
23.	— — var. *procumbens* Boiss.	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24.	*G. gelida* MB.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	+
25.	*G. cruciata* L.	+	—	+	+	+	+	—	—	—	+	+	+	+	+	—	—	+
26.	— — * var. *Owerini* Kusnez.	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27.	*G. pyrenaica* L.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	—	—	+	+
28.	*G. humilis* Stev.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	—	—	+	—
29.	*G. prostrata* Haenke.	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—
30.	*G. verna* L. var. *angulosa* (MB.) Kusnez.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
31.	— — * var. *oschtenica* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
32.	— — var. *pontica* Solt.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	+	+
33.	*G. nivalis* L.	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34.	*G. ciliata* L.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	+	—	+	+
35.	*G. Biebersteinii* Bnge.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	—	—	—	—
36.	? *G. campestris* L.	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
37.	*G. amarella* L.	—	—	+	+	—	—	—	—	—	+	—	+?	—	—	—	—	—
38.	* *G. caucasica* MB. var. *coerulescens* Trautv.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	—	—	+	+
39.	— — * var. *flavescens* Trautv.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	—	—	+	—
40.	— — * var. *Marcowiczi* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	+
41.	* *G. Lipskyi* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42.	*G. aurea* L. var. *umbellata* (MB.) Kusnez.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	+	—	—	—
43.	* *G. tenella* Rottb. var. *Dechyana* (Somm. et Lev.) Kusnz.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
44.	*Pleurogyne carinthiaca* (Wulf.) Griseb.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	—	—	—	—
45.	* *Swertia iberica* Fisch. et Mey. var. *albida* Mey.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
46.	— — * var. *coerulea* Mey.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+
47.	*Sw. Aucheri* Boiss.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
48.	*Menyanthes trifoliata* L.	—	—	—	+	—	—[1]	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+
49.	*Limnanthemum nymphoides* (L.) Lk.	+	+	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—	+	—	—

	Apocynaceae.																	
1.	*Vinca major* L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+?	+	—	+?	—	—	—	—
2.	— — var. *pubescens* (D'Urv.) Boiss.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	+?
3.	*V. minor* L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
4.	*V. herbacea* Waldst. et Kit.	+	+	+	+	+	+	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—	+
5.	*Apocynum venetum* L.	+	+	—	—	+	+	—	—	—	+	+?	—	+?	+	+	—	+
	Asclepiadaceae.																	
1.	*Periploca graeca* L.	+	+	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—	—
2.	**Cynanchum Raddeanum* (Alb.) Kusnez.	—	—	—	—	—	—		—	—	—	+	—	—	—	—	—	+
3.	* *C. Albowianum* Kusnez. var. *rotundifolia* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
4.	— — *var. *ovatifolia* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
5.	*C. scandens* (Somm. et Lev.) Kusnez.	+	—	+	+	+	+	—	—	—	+	+	+	+	+	—	—	—
6.	* *C. Rehmanni* (Boiss.) Kusnez.	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	—	+	+	—	—	—	—
7.	*C. laxum* Bartl.	+	—	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—
8.	* *C. scandens* · *laxum* Kusnez.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
9.	* *C. laxum* × *Rehmanni* Kusnez.	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.	*C. funebre* (Boiss. et Ky.) Kusnez.	—	—	+	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	—	—	+
11.	* *C. laxum* × *funebre* Kusnez.	—	—	+	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.	* *C. funebre* × *scandens* Kusnez.	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	* *C. funebre* × *Rehmanni* Kusnez.	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14.	*C. Schmalhauseni* Kusnez.	—	—	+	+	+	—	—	—	—	+	+?	—	—	—	—	—	—
15.	* *C. funebre* × *Schmalhauseni* Kusnez.	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	* *C. Schmalhauseni* × *Rehmanni* Kusnez.	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—
17.	*C. acutum* L.	+	+	+	+	+	+	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—	+
18.	— — var. *longifolia* (Martens.) Ledeb.	+	+	—	—	+	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+

1) Въ ископаемомъ состояніи найдена въ торфяныхъ отложеніяхъ Дагестана (Радде, см. ниже стр. 408) вмѣстѣ съ *Comarum palustre*.

По количеству формъ изучаемыхъ 4-хъ порядковъ, свойственныхъ каждой провинціи Кавказа, провинціи эти можно расположить слѣдующими нисходящими рядами. Для сравненія въ таблицѣ этой приведены данныя Н. А. Буша для *Ranales* и А. В. Ѳомина для *Cucurbitaceae* и *Campanulaceae*, а въ послѣдней рубрикѣ собраны числовыя данныя для всѣхъ нынѣ обработанныхъ семействъ флоры Кавказа, составляющихъ приблизительно по числу видовъ $^1/_{10}$ часть всей флоры этой страны [1]).

Названіе провинцій	*Ericales, Primulales, Ebenales, Contortae*			*Ranales*			*Cucurbitaceae, Campanulaceae*			*Juncaceae, Ranales, Papaveraceae, Guttiferae, Ericales, Primulales, Ebenales, Contortae, Cucurbitaceae, Campanulaceae*				
	Абсолютное число формъ	Колич. кавк. эндем. формъ	Кол. ф. искл. свойств. дан. п.	Абсолютное число формъ	Колич. кавк. эндем. формъ	Кол. ф. искл. свойств. дан. п.	Абсолютное число формъ	Колич. кавк. эндем. формъ	Кол. ф. искл. свойств. дан. п.	Абсолютное число формъ	Колич. кавк. эндем. формъ	Въ % къ числу формъ дан. пр.	Кол. ф. искл. свойств. дан. п.	Въ % къ числу формъ дан. пр.
Лѣсныя пров.														
S. S.-K.	72	11	5	89	23	4	35	9	2	251	46	18.3 %	14	6%
S. P.	67	9	17	64	13	7	28	14	5	207	40	19.3 %	34	16%
S. T.-N.	58	2	3	56	7	2	20	3	3	174	15	8.6 %	12	7%
S. T.	56	7	4	64	11	3	39	17	3	198	38	19.2 %	11	6%
S. Ib.	48	4	1	67	18	3	28	11	1	187	36	19.2 %	6	3%
S. D.-K.	42	1	0	46	8	0	26	12	0	158	25	15.8 %	0	0%
S. K.	40	1	1	55	12	3	28	12	3	152	26	17.1 %	7	5%
S. L.	38	2	1	53	9	4	15	1	2	149	14	9.4 %	7	5%
Ксерофитн. пр.														
X. A.	62	7	8	83	23	8	47	11	14	240	48	20.0 %	38	16%
X. D.	28	5	4	37	10	1	23	13	2	106	30	28.3 %	7	7%
Степныя пр.														
St. A.	32	2	3	63	3	3	8	1	0	136	5	3.7 %	7	5%
St. Tr.	24	1	1	18	2	1	4	0	1	72	5	6.9 %	4	6%
St. C.	21	1	1	22	0	0	1	0	0	57	1	1.8 %	1	2%
Альпійск. пр.														
A. M.	45	21	6	59	32	6	40	29	10	172	89	51.7 %	23	13%
A. O.	40	16	5	41	24	3	25	16	3	126	60	47.6 %	14	11%
A. W.	35	13	0	50	31	7	24	19	7	131	69	52.7 %	15	11%
A. A.	30	8	2	22	9	0	13	5	0	79	25	31.6 %	4	5%

1) Въ этой таблицѣ приведены для каждой провинціи Кавказа слѣдующія данныя: 1) количество формъ, извѣстныхъ въ настоящее время для каждой провинціи, 2) количество эндемическихъ для Кавказа формъ, встрѣчающихся въ каждой провинціи, и количество формъ, исключительно свойственныхъ каждой провинціи и не найденныхъ въ другихъ провинціяхъ. Эти данныя приведены отдѣльно для *Ericales, Primulales, Ebenales* и *Contortae* по моей работѣ, для *Ranales* по работѣ Н. А. Буша и для *Cucurbitaceae* и *Campanulaceae* по работѣ А. В. Ѳомина. Въ послѣдней же рубрикѣ приведены тѣ-же данныя для всѣхъ въ настоящее время обработанныхъ семействъ кавказской флоры вмѣстѣ, т. е., кромѣ вышеперечисленныхъ, еще для сем. *Juncaceae* по работѣ П. П. Мищенко (Fl. cauc. crit. II. 4. pp. 1—64), *Papaveraceae* по работѣ Н. А. Буша (Fl. cauc. crit. III. 4. pp. 1—74) и *Guttiferae* по работѣ Ю. Н. Воронова (Fl. cauc. crit. III. 9. pp. 1—63). При этомъ количество эндемичныхъ кавказскихъ формъ и формъ исключительно свойственныхъ данной провинціи приведено не только въ цифрахъ абсолютныхъ, но и въ цифрахъ относительныхъ, т. е. перечислено въ % по отношенію къ числу формъ, извѣстныхъ для каждой провинціи Кавказа. Результаты этой послѣдней рубрики для наглядности изображены еще графически на приложенныхъ трехъ рисункахъ, причемъ абсолютное число формъ изображено столбцами затушеванными, % же отношеніе — столбцами бѣлыми, считая начало каждаго столбца — затушеваннаго и бѣлаго — на горизонтальной оси координатъ.

Наиболѣе богатыми по числу формъ *Ericales, Primulales, Ebenales* и *Contortae* являются, какъ видно изъ этой таблицы, провинціи **S. S.-K.**, **S. P.** и **X. A.** Повидимому, вообще на Кавказѣ это наиболѣе богатыя по своему составу провинціи (см. рис. 1), что объясняется южнымъ положеніемъ ихъ и разнообразіемъ формацій, входящихъ въ составъ этихъ провинцій. Въ особенности разнообразна флора провинцій **S. S.-K.** и **X. A.**, ибо слагается она изъ элементовъ лѣсныхъ, степныхъ, ксерофитныхъ и альпійскихъ. Флора провинціи **S. P.** слагается главнымъ образомъ лишь изъ лѣсныхъ элементовъ, но, какъ мы видимъ, флора эта весьма богата, ибо для порядковъ *Ericales, Primulales, Ebenales* и *Contortae* провинція эта по числу формъ занимаетъ 2-е мѣсто, для *Ranales* 4-е или 5-е мѣсто и для *Campanulaceae* 5-е или 6-е мѣсто, вообще же во флорѣ Кавказа провинція эта по числу формъ занимаетъ, повидимому, 3-е мѣсто, насколько можно объ этомъ судить по обработанному до сихъ поръ матеріалу (см. рис. 1.).

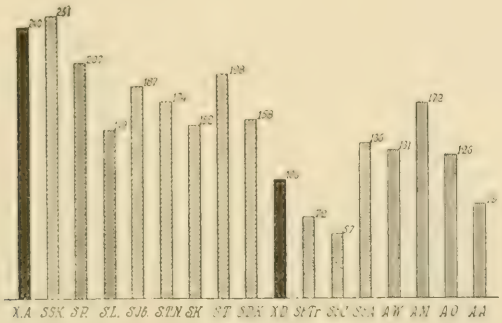


Рис. 1. Абсолютное число формъ, свойственныхъ каждой провинціи.

Провинція эта не только однако богата абсолютнымъ числомъ видовъ, но, какъ мы видѣли выше, количествомъ формъ эндемическихъ, и въ особенности реликтовыхъ, а также количествомъ формъ, исключительно ей свойственныхъ. Эндемизмъ провинціи **S. P.** можетъ быть выраженъ цифрою 19,3 % (см. рис. 2.), а формъ, исключительно свойственныхъ этой провинціи, мы насчитываемъ до 16 % (см. рис. 3.). Въ этомъ отношеніи провинція **S. P.** превосходитъ значительно всѣ остальныя провинціи Кавказа, кромѣ провинціи **X. A.**, отличающейся такимъ же значительнымъ % формъ, исключительно ей свойственныхъ (см. рис. 3.).

Богатство формами провинціи **S. S.-K.**, кромѣ вышеуказанной причины — разнообразія біологическихъ типовъ, входящихъ въ составъ этой провинціи, объясняется еще причинами историческими. Провинція **S. S.-K.** уже со временъ третичной эпохи служила миграціоннымъ путемъ для обмѣна формъ между восточнымъ и западнымъ Закавказьемъ, въ новѣйшіе же геологическіе періоды провинція эта

обогатилась значительно какъ формами переднеазіатскими, ксерофитными, такъ и средне-азіатскими, степными (изъ степей Закавказья), а потому и составъ ея флоры носитъ весьма смѣшанный характеръ. Эндемичныхъ для Кавказа формъ въ этой провинціи весьма много (18,3 %) (см. рис. 2.), формъ реликтовыхъ значительно меньше, формъ же исключительно свойственныхъ очень немного, всего 6 % (см. рис. 3.), а потому составъ ея флоры, хотя значительно богаче состава флоры провинціи **S. P.**, однако гораздо менѣе оригинальный.

Провинція **X. A.**, занимающая по отношенія къ порядкамъ *Ericales*, *Primulales*, *Ebenales* и *Contortae* третье мѣсто по количеству видовъ, на самомъ дѣлѣ представляетъ м. б. наиболѣе богатую, разнообразную и вмѣстѣ съ тѣмъ весьма оригинальную флору,

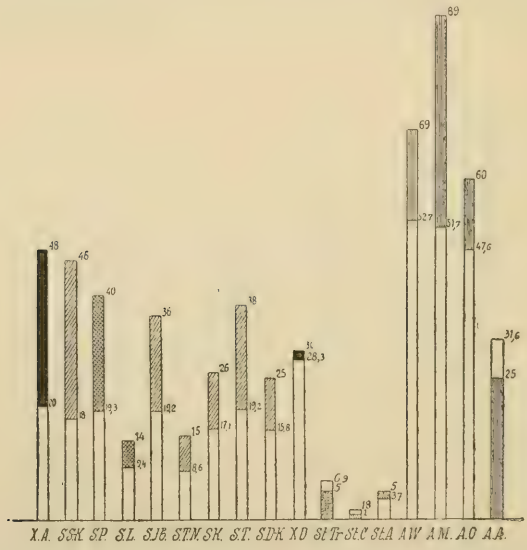


Рис. 2. Количество (абсолютное и въ %) кавказскихъ эндемичныхъ формъ свойственныхъ каждой провинціи [1]).

обильную въ особенности типами ксерофитными переднеазіатскими (армянскаго или персидскаго происхожденія), изъ которыхъ многіе достигаютъ здѣсь сѣвернаго предѣла своего географическаго распространенія и въ другихъ провинціяхъ Кавказа совершенно не встрѣчаются. Число формъ, исключительно свойственныхъ этой провинціи, достигаетъ такого же высокаго %, какъ и въ провинціи **S. P.**,

1) Абсолютное число формъ изображено столбцами затушеванными, % же отношеніе — столбцами бѣлыми, считая начало каждаго столбца — затушеваннаго и бѣлаго — на горизонтальной оси координатъ.

т. е. 16 % (см. рис. 3.). Кромѣ того провинція эта богата типами степными. Эндемизмъ провинціи этой весьма великъ, онъ превышаетъ, повидимому, эндемизмъ провинцій **S. P.** и **S. S.-K.** и можетъ быть выраженъ цифрою 20 % (см. рис. 2.); но, въ отличіе отъ эндемизма провинціи **S. P.**, здѣсь преобладаютъ формы эндемическія молодого происхожденія, реликтовыхъ же эндемичныхъ формъ значительно меньше. Реликтовыя формы провинціи **X. A.** принадлежатъ главнымъ образомъ къ ксерофитному біологическому типу, а не къ лѣсному.

Провинція **S. T.-N.** отличается присутствіемъ средиземноморскихъ типовъ, заходящихъ отчасти и въ провинцію **S. P.**, довольно богатой флорой (см. рис. 1.) и нѣкоторымъ количествомъ формъ (7 %), исключительно свойственныхъ этой провинціи (см. рис. 3.) не встрѣчающихся въ другихъ провинціяхъ Кавказа и отчасти эндемическихъ. Эндемизмъ ея однако не великъ и выражается цифрою всего 8.6 % (см. рис. 2.).

Рис. 3. Количество (абсолютное и въ %) формъ исключительно свойственныхъ каждой провинціи [1]).

Изъ лѣсныхъ провинцій сѣвернаго Кавказа наиболѣе богата и разнообразна провинція **S. T.** (см. рис. 1.), что объясняется разнообразіемъ формацій, входящихъ въ составъ этой провинціи — лѣсныя и степныя формаціи, и присутствіемъ нѣкотораго количества формъ эндемическихъ новѣйшаго происхожденія. Эндемизмъ провинціи **S. T.** выражается довольно высокой цифрой 19.2 % (см. рис. 2.), и стоитъ на томъ же уровнѣ, какъ и эндемизмъ провинцій **S. P.** и **S. Ib.**, уступая лишь немного эндемизму провинціи **X. A.** (20 %) и немного превышая эндемизмъ провинцій **S. S.-K.** (18.3 %) и **S. K.** (17.1 %). Но по количеству формъ, исключительно свойственныхъ этой провинціи (6 %), эта послѣдняя занимаетъ такое же второстепенное мѣсто среди остальныхъ провинцій Кавказа, какъ **S. S.-K.**, **S. T.-N.**, **S. K.** и **S. L.** (см. рис. 3.). Провинція **S. Ib.** въ этомъ отношеніи еще менѣе оригинальна, такъ какъ исключительно ей свойственныхъ формъ всего 3 %.

1) Абсолютное число формъ изображено столбцами затушеванными, % же отношеніе — столбцами бѣлыми, считая начало каждаго столбца — затушеваннаго и бѣлаго — на горизонтальной оси координатъ.

Въ провинціи **S. D.-K.** наблюдается весьма смѣшаннаго характера флора. Тутъ, кромѣ формъ лѣсныхъ и степныхъ, встрѣчаются нагорные ксерофиты дагестанскаго центра. Эндемическихъ для Кавказа формъ въ провинціи **S. D.-K.** не очень мало, а именно 15.8 %, (см. рис. 2.), за то исключительно ей свойственныхъ формъ среди изученныхъ до сихъ поръ семействъ совсѣмъ нѣтъ (см. рис. 3.). По малой оригинальности и большому разнообразію составляющихъ ее элементовъ флора провинціи **S. D.-K.** напоминаетъ собою самую богатую флору на Кавказѣ, сосредоточенную въ провинціи **S. S.-K.**, и объясняется это отчасти тѣмъ же, чѣмъ объясняется богатство и малая оригинальность флоры провинціи **S. S.-K.**, а именно тѣмъ, что провинція **S. D.-K.** служила прежде и служитъ и до сихъ поръ главнѣйшимъ путемъ миграціи формъ Предкавказья и Закавказья (главнымъ образомъ формъ степныхъ), подобно тому, какъ провинція **S. S.-K.** еще въ третичную эпоху была мѣстомъ обмѣна формъ между восточнымъ и западнымъ Закавказьемъ (главнымъ образомъ формъ лѣсныхъ). Изъ лѣсныхъ провинцій Кавказа наименьшее количество видовъ встрѣчается, повидимому, въ провинціяхъ **S. K.** и **S. L.** (см. рис. 1.). Но обѣ провинціи еще довольно богаты реликтами понтійскаго типа. Небольшое сравнительно количество видовъ въ провинціи **S. L.** и малое количество формъ эндемическихъ (всего 9.4 %) (см. рис. 2.) объясняется тѣмъ, что провинція эта на Кавказѣ составляетъ лишь небольшую сѣверо-западную часть своеобразной и оригинальной лѣсной субтропической флоры сѣверной Персіи. Максимума своего развитія флора эта достигаетъ въ Гилянѣ и Мазандеранѣ, гдѣ имѣется обильная числомъ видовъ флора, сохранившаяся съ третичной эпохи и богатая эндемичными формами реликтоваго характера. Въ юго-восточномъ Закавказьѣ, въ Ленкорани, мы имѣемъ лишь послѣдніе сѣверные остатки этой своеобразной флоры, чѣмъ и объясняется кажущаяся ея бѣдность абсолютнымъ числомъ видовъ и числомъ формъ эндемичныхъ.

Самыя бѣдныя провинціи Кавказа, какъ по числу видовъ, такъ и по эндемизму (см. рис. 1 и 2.) — это провинціи степныя, наиболѣе молодыя по своему происхожденію и наименѣе разнообразныя по растительнымъ формаціямъ, входящимъ въ составъ ихъ. Изъ степныхъ провинцій Кавказа наиболѣе богата по числу видовъ провинція **St. A.**, наиболѣе оригинальна — провинція **St. Tr.** Эндемизмъ ея равенъ 6.9 %, а формъ, исключительно ей свойственныхъ 6 %, тогда какъ въ сѣверныхъ степныхъ провинціяхъ эндемизмъ выражается незначительными цифрами 3.7 % и 1.8 %, а формъ исключительно свойственныхъ въ провинціи **St. A.** — 5 %, а въ провинціи **St. C.** даже всего 2 % (см. рис. 3.).

Альпійскія провинціи Кавказа по числу видовъ занимаютъ среднее мѣсто между провинціями лѣсными и степными, по количеству же формъ эндемическихъ — это самыя богатыя провинціи Кавказа (см. рис. 1 и 2.). Эндемизмъ здѣсь б. ч. молодого происхожденія, но въ западной части Кавказа попадаются также эндемичныя формы реликтовыя. Первое мѣсто среди альпійскихъ провинцій принадлежитъ какъ по количеству видовъ, такъ и по эндемизму про-

винціи **A. M.**; эндемизмъ ея выражается весьма крупной цифрой 51,7 %, а видовъ исключительно свойственныхъ этой провинціи — 13 % (см. рис. 3.). Провинція **A. W.**, повидимому, бѣднѣе провинціи **A. M.** по количеству видовъ, но эндемизмъ ея еще выше — 52.7 %, тогда какъ формъ, исключительно ей свойственныхъ въ ней меньше, чѣмъ въ провинціи **A. M.**, а именно 11 %. Самая бѣдная и наименѣе оригинальная флора, изъ альпійскихъ провинцій Кавказа, въ провинціи **A. A.**

Ксерофитныхъ провинцій на Кавказѣ двѣ — **X. A.** и **X. D.** Обѣ уже издавна служатъ центрами развитія ксерофитной растительности Кавказа, проникающей отдѣльными представителями своими во всѣ остальныя провинціи, даже въ небольшомъ количествѣ въ такую исключительно лѣсную провинцію, какъ провинція **S. P.**, въ провинціи же **S. L.** ксерофитные типы мѣстами развиты весьма широко (солонцевыя и степныя формы по берегу Каспійскаго моря и нагорные ксерофиты въ высокогорной части Ленкорани). Но наибольшаго развитія ксерофиты достигаютъ въ вышеуказанныхъ двухъ провинціяхъ Кавказа — **X. A.** и **X. D.** Провинція **X. D.** количествомъ видовъ значительно бѣднѣе провинціи **X. A.** (см. рис. 1.), но большимъ числомъ эндемичныхъ формъ новѣйшаго происхожденія провинція **X. D.** можетъ быть даже превосходитъ провинцію **X. A.** (см. рис. 2.). Если абсолютно кавказскихъ эндемичныхъ формъ больше въ провинціи **X. A.**, чѣмъ въ провинціи **X. D.**, то относительно — провинція **X. D.** эндемизмомъ превосходитъ значительно провинцію **X. A.** Эндемизмъ первой можетъ быть выраженъ цифрою 28.3 %, а второй — 20 %. По количеству формъ, исключительно свойственныхъ провинціи **X. D.** (7 %), эта послѣдняя мало отличается отъ большинства другихъ провинцій Кавказа (см. рис. 3.) Ксерофитныя реликтовыя формы встрѣчаются изрѣдка и въ провинціи **X. D.**

Многіе виды Кавказа обладаютъ широкимъ распространеніемъ, встрѣчаясь одновременно во многихъ провинціяхъ Кавказа. Но есть не мало формъ, пріуроченныхъ къ одной какой либо провинціи и для нея исключительно характерныхъ. Такъ, напримѣръ, *Primula Juliae* встрѣчается исключительно въ провинціи **S. Ib.**, *Statice Owerini* въ провинціи **X. D.**, *Vaccinium uliginosum* въ провинціи **A. A.** Виды, свойственные исключительно одной какой либо провинціи Кавказа, встрѣчаются какъ среди пришлыхъ видовъ, такъ и аборигенныхъ.

Отдѣльные семейства и роды характеризуютъ различныя мѣстности Кавказа. Такъ, родъ *Acantholimon* характеренъ въ особенности для провинціи **X. A.**, отчасти для провинцій **S. S.-K.**, **S. L.** и **St. Tr.** Родъ *Primula* по преимуществу характеренъ для высокогорныхъ провинцій Большого Кавказа, родъ *Androsace* для высокогорныхъ провинцій Малаго Кавказа, родъ *Goniolimon* для степей Предкавказья, и т. д.

Распредѣленіе различныхъ видовъ флоры Кавказа по его различнымъ ботанико-географическимъ провинціямъ зависитъ какъ отъ современныхъ климатическихъ и вообще физико-географическихъ условій отдѣльныхъ мѣстностей Кавказа, такъ и отъ причинъ историческихъ, положившихъ неизгладимую печать на характеръ и составъ

флоры Кавказа, что ясно изъ предъидущаго изложенія. Хотя изложеніе это касается главнымъ образомъ лишь 4-хъ не особенно характерныхъ для флоры Кавказа порядковъ — *Ericales, Primulales, Ebenales* и *Contortae,* но мы видѣли выше, что результаты, полученные мною на основаніи детальнаго изученія 193 формъ этихъ порядковъ, въ значительной мѣрѣ совпадаютъ съ результатами, полученными Н. А. Бушемъ при изученіи *Ranales* флоры Кавказа и А. В. Ѳоминымъ, при изученіи кавказскихъ *Campanulaceae.* Надо надѣяться, что дальнѣйшее монографическое изученіе другихъ семействъ флоры Кавказа подтвердитъ основныя положенія, касающіяся исторіи развитія этой флоры и ея современнаго состава и характера, добытыя пока лишь для $^1/_{10}$ части флоры Кавказа изслѣдованіями Н. А. Буша, Ю. Н. Воронова, П. И. Мищенко, А. В. Ѳомина и моими, и позволитъ намъ еще детальнѣе разобраться въ исторіи развитія флоры Кавказа [1]).

3 августа 1907 г.
Газелау, бл. Юрьева.

1) *Примѣчаніе:* на стр. XXIX, 13-я строчка сверху вкралась грубая ошибка. Для альп. области Ленкорани, вмѣсто *Gentiana aurea* var. *umbellata*, приведена несуществующая *G. tenella* var. *umbellata.*

Gray Herbarium
Harvard University

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

МАТЕРІАЛЫ

для

ФЛОРЫ КАВКАЗА.

Критическое систематическо-географическое изслѣдованіе.

Вып. 1-ый.

Pirolaceae, Ericaceae, Primulaceae

обработалъ

Н. Кузнецовъ.

1-ый вып. IV-ой части (листы 1–5).
(Съ картой).

Цѣна 50 коп.

Юрьевъ.
Типографія К. Маттиссена.
1901.

765
LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY.
BOUGHT.

Печатано по распоряженію Совѣта Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, на основаніи § 2 Устава Общества.

Глубокоуважаемому

Андрею Николаевичу

Бекетову

трудъ этотъ
почтительно посвящаетъ

ученикъ его
съ своими учениками.

Выпускаемый нынѣ 1-й выпускъ „Матеріаловъ для Флоры Кавказа“ составляетъ начало труда, задуманнаго мною вмѣстѣ съ ближайшими сотрудниками и первыми учениками моими Н. А. Бушемъ и А. В. Ѳоминымъ. Трудъ этотъ долженъ представить въ рядѣ монографическихъ работъ, расположенныхъ по системѣ Энглера (A. Engler und K. Prantl: „Die Natürlichen Pflanzenfamilien“), матеріалъ для изданія сокращенной **„Флоры Кавказа“**. Послѣдняя должна послужить пособіемъ всякому желающему изучать флору Кавказа. Предлагаемый же трудъ имѣетъ ввиду спеціалистовъ и составляетъ, по глубокому убѣжденію нашему, тотъ базисъ, ту предварительную научную обработку предмета, безъ которой невозможно изданіе флоры популярной, предназначенной для начинающихъ или для публики.

Матеріалами для издаваемой нынѣ работы послужили:

1) Данныя, собранныя мною, а равно Н. А. Бушемъ и А. В. Ѳоминымъ во время поѣздокъ нашихъ, совершенныхъ главнымъ образомъ по порученію и на средства Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, а также и нѣкоторыхъ иныхъ учрежденій — Императорскаго Ботаническаго Сада въ Петербургѣ, Тифлисскаго Ботаническаго Сада, Тифлисскаго Музея, Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета и Лѣсного Института.

2) Данныя, собранныя въ послѣднее время новыми учениками моими — Б. Б. Гриневецкимъ, Н. И. Борщо-

вымъ, П. И. Мищенко, І. Г. Куницкимъ, экскурсировавшими послѣдніе два года на Кавказѣ по порученію Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета, на средства милостиво дарованныя ЕГО ИМПЕРАТОРСКИМЪ ВЫСОЧЕСТВОМЪ ВЕЛИКИМЪ КНЯЗЕМЪ НИКОЛАЕМЪ МИХАИЛОВИЧЕМЪ, а также на средства Ея Сіятельства Графини Екатерины Павловны Шереметевой, Общества Естествоиспытателей при Императорскомъ Юрьевскомъ Университетѣ и Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета.

3) Данныя, весьма обязательно доставленныя мнѣ для обработки различными научными учрежденіями — Императорскимъ Ботаническимъ Садомъ въ Петербургѣ (herbarium P.), Ботаническимъ Музеемъ Императорской Академіи Наукъ (h. A.), Тифлисскимъ Музеемъ (h. Tm.), Тифлисскимъ Ботаническимъ Садомъ (h. Th.), Ботаническими Садами Университетовъ Московскаго (h. M.), Кіевскаго (h. K.), Юрьевскаго (h. J.), Лѣснымъ Институтомъ (h. S.) и Рижскимъ Обществомъ Естествоиспытателей (h. R.). Благодаря просвѣщенному отношенію лицъ, стоящихъ во главѣ означенныхъ учрежденій и завѣдующихъ гербаріями оныхъ [1]), я имѣлъ возможность изучить различные какъ старинные, такъ и новѣйшіе, классическіе и малые гербаріи по флорѣ Кавказа (и отчасти Крыма), а именно гербаріи: Адама, Акинфіева, Альбова, Андреева, Ардасенова, Арнольди, Байерна, Беккера, Бротеруса, Бузе, Бутыркина, Вдовьева, Вильгельмса, Виноградова-Никитина, Виттманна, ф. Гёфта, Гогенаккера, Гольде, Еременко, Зейдлица, Иванова, Коленати, Коха, Лаговскаго, Липскаго, Лит-

---

[1]) А. А. Фишера-фонъ-Вальдгейма и В. И. Липскаго, покойнаго С. И. Коржинскаго и Д. И. Литвинова, Г. И. Радде, Я. С. Медвѣдева, И. Н. Горожанкина и М. И. Голенкина, С. Г. Навашина и Н. В. Цингера, И. П. Бородина, К. Ю. Купффера.

винова, Ломакина, Маршалла-Биберштейна, кн. Масальскаго, К. А. Мейера, Медвѣдева, Мусина-Пушкина, Нордманна, Нормана, Оверина, Паррота, Полторацкаго, Пуринга, Радде, Рудзкаго, Рупрехта, Сипягина, Ситовскаго, Смирнова, Срединскаго, Стевена, Флёрова, Фрикка, Ходзько, Шовица, Эйхвальда и мн. др.

4) Данныя, любезно присланныя мнѣ изъ частныхъ, иногда весьма обширныхъ и цѣнныхъ гербаріевъ, а именно изъ гербаріевъ: Ѳ. Н. Алексѣенко, Н. А. Десулави, В. В. Марковича, Я. С. Медвѣдева, О. А. и Б. А. Федченко и др.

5). Данныя, доставленныя мнѣ моими корреспондентами и сотрудниками по состоящему при Ботаническомъ Садѣ Императорскаго Юрьевскаго Университета обмѣну гербарными растеніями, а именно: Ѳ. Н. Алексѣенко, К. Л. Гольде, Н. Н. Горапномъ, Н. А. Десулави, Д. М. Дузь, А. К. Жмакиной, Н. К. Зейдлицъ, Г. А. Левитскимъ, В. В. Марковичемъ, Я. С. Медвѣдевымъ, Ю. Л. Млокосѣвичъ, Р. Э. Регелемъ, И. С. Ткешелашвили, О. А. и Б. А. Федченко, В. Я. Цингеромъ, И. А. Шестаковымъ, С. К. Ѳедосѣевымъ и др.

Всѣмъ этимъ лицамъ и учрежденіямъ я обязанъ живѣйшей благодарностью за оказанное широкое содѣйствіе и обширную помощь. Но особенно долженъ я здѣсь принести глубокую признательность Императорскому Русскому Географическому Обществу, въ лицѣ АВГУСТѢЙШАГО ПРЕДСѢДАТЕЛЯ своего ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА ВЕЛИКАГО КНЯЗЯ НИКОЛАЯ МИХАИЛОВИЧА, вице-предсѣдателя Общества Петра Петровича Семенова и членовъ Совѣта Общества А. В. Григорьева, И. В. Мушкетова и покойныхъ І. И. Стебницкаго и А. А. Тилло оказывавшее самое горячее и неизмѣнное участіе мнѣ и моимъ ближайшимъ сотрудникамъ по изученію флоры Кавказа въ теченіе болѣе уже чѣмъ десяти

лѣтъ (съ 1888 года). Также Я. С. Медвѣдеву, Г. И. Радде, В. И. Липскому и Д. И. Литвинову обязанъ я особой признательностью за ихъ постоянныя услуги въ дѣлѣ разработки первыхъ выпусковъ начинающагося изданія, а администраціи Кавказскаго края за широкую помощь мнѣ и сотрудникамъ моимъ при путешествіяхъ нашихъ по Кавказу.

Вслѣдъ за этимъ первымъ выпускомъ имѣютъ выйти и послѣдующіе. Выпуски (въ размѣрѣ 5 листовъ) будутъ выходить по мѣрѣ обработки матеріала и печатанія его, причемъ весь трудъ предположено нами разбить на 4 части и каждую часть на отдѣльные выпуски, съ особой пагинаціей. Каждый выпускъ будетъ заключать одинъ или нѣсколько рядовъ семействъ по системѣ Энглера. Въ настоящее время мною вчернѣ обработана уже б. ч. семействъ рядовъ *Contortae* и *Tubiflorae,* Н. А. Бушемъ обработана вчернѣ б. ч. семействъ рядовъ *Ranales, Rhoeadales* и отчасти *Rosales,* А. В. Ѳоминымъ приступлено къ обработкѣ нѣкоторыхъ семействъ рядовъ *Campanulatae.*

Задумывая означенный трудъ, я отлично сознавалъ, что въ такомъ масштабѣ, какъ онъ нами предпринятъ, онъ невыполнимъ не только однимъ лицомъ, но даже двумя-тремя. Но я твердо увѣренъ, что у насъ найдутся систематики, которые захотятъ посвятить свои силы монографическому изученію семействъ столь интересной и любопытной флоры, какой является флора Кавказа, и не откажутся принять посильное участіе въ задуманномъ нами трудѣ. Во всякомъ случаѣ я буду горячо признателенъ всѣмъ тѣмъ спеціалистамъ, которые возьмутъ на себя обработку хоть небольшой части флоры Кавказа по проведенному здѣсь плану, и съ своей стороны постараюсь доставить спеціалистамъ этимъ возможные матеріалы и литературу, нужные для работы.

Что касается изданія труда, то на первое время изданіе это обезпечено. Благодаря горячему содѣйствію И. П. Бородина, редактора „Трудовъ Императорскаго

С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей", первые выпуски намѣченнаго изданія приняты съ 1898 года въ качествѣ особаго приложенія къ „Трудамъ Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей", по пяти листовъ въ годъ. При крайней трудности и медленности монографическихъ такихъ разработокъ на первое время это количество листовъ вполнѣ достаточно, и я долженъ здѣсь выразить глубокую признательность Ботаническому Отдѣленію Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, въ лицѣ предсѣдателя его А. С. Фаминцына, секретаря М. С. Воронина и редактора „Трудовъ" И. П. Бородина за то, что оно дало мнѣ возможность приступить къ печатанію начала труда. Современемъ, конечно, потребуются и большія средства на продолженіе изданія, осуществленіе котораго разсчитано мною на срокъ 20—30 лѣтъ, но я надѣюсь, что какъ въ свое время нашлись средства и лица для собиранія матеріала по флорѣ Кавказа, такъ найдутся и средства, и лица для осуществленія всего предпріятія по изданію флоры Кавказа. Въ этой увѣренности убѣждаетъ меня то дружное участіе и та энергія, съ которою уже нѣсколько лѣтъ работаютъ надъ темой этой какъ два ближайшіе ученика мои — Н. А. Бушъ и А. В. Ѳоминъ, такъ и всѣ новые работники, посвятившіе силы свои этому важному, насущному у насъ дѣлу. Всѣмъ имъ большое спасибо!

Н. Кузнецовъ.

Юрьевъ Лифл.
Ботанич. Садъ Университета.
17 октября 1901.

Subclassis Metachlamydeae
vel
Sympetalae.

Integumentum florale duplum, petala plerumque coalita.
Engl. in Engl. et Pr. Nat. Pflanzenfam. Nachtr. zu T. II—IV. p. 353.

Cohors I. Ericales.

Flores 5—4-meri, *obdiplostemonei* v. staminis epipetalis abortivis, plerumque hypogyni, rarius epigyni, regulares, eleutheropetali v. gamopetali, $K_n C_n A_{2n} G_n$. *Stamina* hypogyna v. epigyna, *libera,* rarius basi petalis adnata. *Ovarium pluriloculare.* — Arbusculae, frutices v. herbae foliis simplicibus.
Engl. in Engl. et Pr. Nat. Pflanzenfam. Nachtr. zu T. II.—IV. p. 354.

Ord. I. Pirolaceae.

Calyx ovario non adnatus. Petala hypogyna caduca v. persistentia aestivatione imbricata. Ovarium quinque v. semiquinqueloculare. *Placentae crassae.* Semina copiosa minutissima. *Embryo acotyledoneus.* — Plantae perennes herbaceae v. parasiticae.

Pirolaceae Drude in Engl. et Pr. Natur. Pflanzenfam. IV. 1. p. 3. — Syn. *Pyrolaceae* Lindl. nat. syst. p. 219, DC. Prodr. VII. 772 et *Monotropeae* Nutt. gen. am. p. 272, DC. l. c. 779. — Trib. *Pyroleae* ord. *Ericac.* Bnth. et Hook. Gen. pl. II. 2. p. 581, 602 et ord. *Monotropeae* l. c. 604.

1. Растенія безхлорофильныя, паразитныя. Пыльники раскрываются щелью. Крупинки цвѣтени свободныя . . . . **Monotropeae** (II.).
Рст. хлорофильныя, съ листьями вѣчнозелеными, не паразитныя. Пльн. раскрываются наверху отверстіями. Круп. цвѣт. б. ч. склеены по 4, рѣже свободныя . . . . . **Piroleae** (I.).

Примѣч. Изъ 10 род. и 30—40 вид. этого сем., распространеннаго въ лѣсн. области сѣв. полушарія, Кавказу свойственны 2 р. въ 7 вид. Приэтомъ наиболѣе полно выражено на Кавк. подсем. *Piroleae* (2 р.), котораго р. *Pirola* представленъ здѣсь всѣми 4-мя секціями, и только р. *Chimaphila* на Кавк. не встрѣчается. Подсем. *Monotropoideae* (8 р.), свойственное гл. обр. средней Сѣв. Америкѣ, на Кавк. представлено 1-мъ лишь видомъ р. *Monotropa.* Всѣ представители этого сем. встрѣчаются на Кавк. лишь въ высокогорныхъ поясахъ лѣсн. области (reg. silv.) и отчасти въ поясахъ субальп. и альп. (reg. subalp. et alp.), обнаруживая притомъ же тяготѣніе къ западной части края и гораздо рѣже встрѣчаясь въ восточной его половинѣ. Эндемичныхъ формъ нѣтъ. Типъ въ общемъ вымирающій.

Pirola 6 вид. (изъ 15—25). *Monotropa* 1 (3).

Subord. I. Piroloideae — Piroleae.

Corolla polypetala, decidua. Antherae biloculares, *poris 2 dehiscentes.* — Plantae *herbaceae* perennes.

Drude in E.-Pr. IV. 1. p. 7.

Gen. I. Pirola L.

Stylus rectus v. declinatus, filiformis v. apice clavatus, stigmate 5-lobo. Capsula subglobosa, 5-loba v. 5-gona, a *basi* loculicide 5-valvis, valvis medio septiferis, *placentis spongiosis* axi persistenti affixis. — Herbae perennes, glaberrimae. Folia *persistentia,* integerrima v. pauce serrata.

Pirola Neck. in Act. Acad. Theod. Palat. II. (*1770*) 488. — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 8. — **Syn.** *Pyrola* (Tourn.) L. Syst. ed. I. (*1735*); gen. ed. I. 123. (*1737*). — Salisb. in Gray, brit. arr. 2. p. 402. — DC. Pr. VII. 772. — Boiss. Fl. Or. III. 973.

Species ad 15—25, Europae, Asiae borealis et mediae et Americae borealis incolae.

1. Цвѣтокъ одиночный, верхушечный . . . . . **P. uniflora** L. (1.)
   Цв. сидятъ кистями . . . . . 2.
2. Кисть однобочная, въ началѣ загнутая дугою . . **P. secunda** L. (2.)
   Кс. многобочная, съ самого начала прямая . . . . . 3.
3. Цвѣты маленькіе, не шире $^1/_4$ д.; столбикъ прямой, короче завязи, рыльце безъ кольца, 5-угольное, почти звѣздчатое. **P. minor** L. (3.)
   Цв. большіе, почти въ $^1/_3$ д. въ поперечникѣ . . . . . 4.
4. Лепестки сложены почти шаромъ. Тычинки равномѣрно сходящіяся. Столбикъ почти прямой . . . . . **P. media** Sw. (4.)
   Леп. распростертые. Тыч. согнуты вверхъ. Стлб. согнутъ внизъ. 5.
5. Кисть немногоцвѣтковая. Доли чашечки широко-яйцевидныя. Лепестки зеленоватые . . . . . **P. chlorantha** Sw. (6.)
   Кс. многоцвѣтковая. Доли чаш. ланцетовидныя, притупленныя, съ отогнутыми верхушками. Лист. бѣловатые. **P. rotundifolia** L. (5.)

Примѣч. Изъ 15—25 вид. этого р., распространенныхъ въ лѣсной области всего сѣвернаго полушарія и группирующихся въ 3 подр. и 4 секц., Кавк. кр. свойственны всѣ 3 подр. и всѣ 4 скц. въ 6 вид., распространенныхъ въ верхнихъ горизонтахъ лѣсн. и частью альп. обл. (reg. silv. et alp.) гл. обр. западн. Кавказа.

Subgen. I. Moneses Salisb. (pr. gen.).

Discus 10-crenatus. Antherae apice 2-tubulosae, tubulis recurvis. Stylus *rectus,* apice clavatus, stigmate 5-lobo segmentis erectis. Capsula *tomento in suturis nullo.* — Species 1.

Moneses Salisb. in Gray. brit. arr. 2. p. 403. (*1821*) (pr. gen.). — DC. Pr. VII. 774. (pr. gen.). — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 8. (pr. subgen.). — **Syn.** *Monesis* Walp. Rep. II. 734. (*1843*) err. typ. — Alef. Linn. XXVIII. 71. (*1856*) (pr. gen.). — *Bryophthalmum* E. Mey. Preuss. Pflanzeng. 101. (*1839*) (pr. gen.).

1. **P. uniflora** L. humilis glabra, foliis ad apicem caulis confertis petiolatis, persistentibus, rotundatis, serrulatis, coriaceis. *Floribus* in apice scapi bracteati *solitariis,* albis v. roseis. Calyce 5-partito. Corolla 5-partita *patente.* ♃. v. s. in h. P. S.

L. sp. pl. (*1753*) 397. — Шмальг. II. 187. — Липск. Фл. К. 383.

Syn. *Moneses grandiflora* Salisb. in Gray. l. c. 403. (*1821*). — DC. Pr. 775. — Ledeb. II. 931.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 105!

Exsicc. F. Schultz et F. Winter, herb. norm. № 104 — Rchb. exsicc. № 1699! — Kerner. Fl. exs. austr.-hung. № 2591! — Meinsh. Herb. Fl. Ingr. № 407!

Hab. in Tauria et Caucaso magno, reg. silv. ad 4800′ et supra. — **S.T.-N.** Смѣшанный лѣсъ на возвышенной Яйлѣ, противъ Гурзуфа. 12. VII. 96. С. Ѳедос.! — **S. K.** Верховья Теберды. 1899. Десул.! — **S.T.** Осетія, Цейскій ледникъ, соснов. лѣсъ. 18. VI. 97. Десул.! — **X. D.** Даргинскій округъ, соснов. лѣсъ Гумра-дузь, между Акуша и Меге(Муги). 14. VII. 98. 4800′. Алекс.! „Moche“ (?) VI. 1862. Байернъ!

Ar. geogr. Europ., Sibir., Turkest., Japon., Amer. bor., Groenland.

Примѣч. До послѣдняго времени не былъ указанъ ни для Крыма, ни для Кавк., хотя въ Петрб. Бт. Саду хранятся вышеприведенные экз. Байерна, собранные уже въ 1862 году, съ этикеткой „Moche“ или „Muhe“, разобрать трудно. Вѣроятно, экземпляры эти собраны также въ Даргинск. окр. Дагестана, близъ Муги, хотя, по мнѣнію Медвѣдева и Радде, мѣстонахожденіе это можетъ относиться и къ Кубанск. обл., къ окрестностямъ Майкопа (Махошскій лѣсъ), гдѣ Байернъ, по ихъ свидѣтельству, много путешествовалъ (Ѳоминъ, in litt.).

Subgen. II. Actinocyclus Klotzsch (pr. gen.).

Discus 10-lobus. Antherae tubulis 0. Stylus *rectus.* Capsula marginibus *araneoso-tomentellis.* — Species 1.

Actinocyclus Klotzsch, in Monatsbr. Akad. Wiss. Berlin. (*1857*) 14. (pr. gen.). — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 9. (pr. subgen.). — **Syn.** *Pyrola* Alefeld, in Linn. XXVIII. 18. (*1856*) (s. s. pr. gen.). — *Ramischia* Opiz, Seznam, 82. (*1852*).

2. **P. secunda** L. foliis ovatis v. ovato-lanceolatis acutis tenuiter serrulatis membranaceis, floribus dense et *unilateraliter racemosis,* petalis albidis *conniventibus,* antheris exsertis, stylo elongato apice exannulato, stigmate stellatim 5-lobo stylo duplo latiore, capsula reflexa. ♃. v. s. in h. P. S. J. K. A. Th.

L. sp. pl. 396. (*1753*). — MB. Fl. t. c. I. 313. III. 290. — DC. Pr. 774. — Ledeb. II. 930. — Koch, Linn. XXIII. 621. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 417. — Boiss. III. 973. — Alb. Pr. 165. — Шмальг. II. 188. — Radde, Grundz. 282, 356. — Линск. Фл. К. 382.

Syn. *Ramischia secunda* Garcke, Fl. Deutschl. ed. IV. 222.—*R. secundiflora* Opiz, l. c. 82.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 104!

Exsicc. Rchb. exsicc. № 460! — F. Schultz et F. Winter, herb. norm. № 103! — Kerner, Fl. exs. austr.-hung. № 2590!

Hab. in Tauria, Caucaso et Transcaucasia, reg. silv. nec non subalp., 1500—8000′. — **S.T.-N.** Лѣса южн. Крыма, Чатырдагъ и др. МѢ. Крымъ, повсюду въ горахъ. Стев. Водопадъ Учанъ-су, горные лѣса. 14. VI. 96. Гольде! Соснов. лѣсъ на возвышенной Яйлѣ къ Гурзуфу. 12. VII. 96. С. Ѳедос.! — **S. K.** Пихт.-елов. лѣса по Абаго. 29. VII. 99. Бушъ! Верховья Лабы. 26. VII. 88. Кзнец.!! Темнолѣсская. 16. V. 89. Линск.! Ставрополь. Норм. Рыбное Озеро. 24. V. 92. Линск.! — **S.T.** Пятигорскъ. Линск.! Баксанъ, соснов. лѣса близъ Терсъ-кола. 7000′. 21. VII. 96. Акинф.! Алекс.! Казбекъ, Девдоракскій ледникъ, между кустарн. 7—8000′. 15. VII. 98. Десул.! Коби. 26. VII. 88. Акинф.! Между Коби и переваломъ. 29. VI. 94. Федч.! Хасавъ-Юрт. окр., Салатау, въ лѣсахъ бл. развалинъ Амиръ-ханъ-россо. 4000′. 28. VI. 97. Алекс.! — **X. D.** Дюклосъ. Байернъ! Даргинск. окр., соснов. лѣсъ Гумра-дузь, между

Акуша и Муги (Меге). 14.VII. 98. 4800—5100′. Алекс.! Самурск. окр., Цасылъ-дере, между Лучекъ и Кина, соснов. лѣсъ, 6—6600′. 9.VIII. 98. Алекс.! — **S.P.** Абхазія, хр. Арюмье, субальп. зон. VII. 91. Альб.! Рача, Глола. 6000′. Байернъ! Имеретія. Гюльденшт. Гурія, субальп. зон. Нордм.! — **S.Ib.** Лѣса Иберіи. МБ.! — **S.S.-K.** Абастуманъ. Медв.! Боржомъ, 2800—3500′. Акинф.! Федч.! Лѣса бл. Тифлиса, 1500—2500′. Кохъ. Эльпи, 3480′, Марткоби 3—3600′. 9. III. 15.IV.61. Рупр.!

Ar. Geogr. Europ., Sibir., Asia minor, Turkest., Japon., Amer. bor., Groenland., Mexico.

Subgen. III. Eupirola Drude.

Discus o v. rudimentaris. Antherae 2-tubulosae. Capsula marginibus araneoso-tomentellis. — Species plures.

Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 9. — **Syn.** *Pyrola* Bnth. et Hook. II. 2. 581. 602. (pr. gen.). — DC. Pr. 772.

Sect. I. Amelia Alefeld (pr. gen.).

Stylus rectus v. subrectus, stigmate capitato 5-lobo. *Stamina aequaliter conniventia.*

Alefeld, Linn. XXVIII. 25. (*1856*) (pr. gen.). — Bnth. et Hook. II. 2. 603. — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 9.

3. P. minor L. foliis ovatis v. rotundatis, repando-crenulatis coriaceis petiolo aequilongo v. breviore suffultis, racemo denso floribus cernuis, calycis laciniis *ovato-triangularibus* subacuminatis *tertiam* corollae partem aequantibus, *petalis orbiculato-concavis* in globum conniventibus albis v. roseis, *stylo brevi incluso recto apice exannulato, stigmate lobuliformi* stylo multo latiore. ♃. v. s. in h. P. A. J. S.

L. sp. pl. 396. (*1753*). — MB. Fl. t. c. I. 312. III. 289. (partim). — Eichw. casp. cauc. 28. — DC. Pr. 774. — Ledeb. II. 930. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 417. (?). — Оверинъ. Пят. фл. 32. (?). — Boiss. III. 973. — Trautv. Act. H. Petr. V. 455. — Шмальг. II. 187. — Липск. Фл. К. 382.

Syn. *P. rotundifolia* Pall. ind. taur. (sec. MB.) (non L.). — *P. rosea* Smith, engl. bot. t. 2543.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 104!

Exsicc. Magnier, Ch. Fl. sel. exsicc. № 2523! — Kerner, Fl. exs. austr.-hung. № 2588! — Meinsh. Herb. Fl. Ingr. № 405!

Hab. in Tauria, Caucaso et Transcaucasia occid., reg. silv. et alp., 6—10000′. — **S.T.-N.** Крымъ. Палл. Никитск. Яйла. Герб. МБ.! — **S.K.** Пихт.-елов. лѣса по правому склону Кыши, при подъемѣ на Бамбакъ, отъ устья Чумуха. 5.VIII.99. Бушъ! Хвойн. лѣсъ въ верхов. Лабы. 26.VII.88. Кзнец.!! Соснов. лѣсъ по Хурзуку. Кзнец.!! — **S.T.** Бештау, лѣсъ. МБ.(?), Оверинъ(?)(an *P. media*?). Соснов. лѣсъ по Баксану бл. Терсъ-кола. 7000′. 21.VII. 96. Алекс.! Акинф.! Казбекъ, Девдоракскій ледникъ, кустарн. 15. VII. 98. Десул.! Между караулками Гвилетской и Девдоракской. 16.VI.94. Федч.! — **A.M.** Балкарія, Стули-вцекъ 1.VIII.93.6000′. Акинф.! Ледникъ Цей, 6—7000′. 31.VII.94. Акинф.! Сванетія, сел. Каль. 1.VII. 90. Акинф.! Сѣв. скл. Сванетскаго хребт. 28.VI. 90. 7000′. Акинф.! Ушкульскій ледникъ. 30.VI. 90. Акинф.! Бечо. 10000′. 15.VII.90. Акинф.! (sub *P. media*). Гудауръ. 25.VII. 88. Акинф.! — **A.O.** Хевсурія, близъ дер. Бло. Радде! Гуро, въ Хевсуріи. Байернъ! Оз. Танесъ. Байернъ! — **X.D.** Дидо. Лѣсн.

зон. бл. Кидеро, 6000′. 23. VII. 61. Рупр.! „Muche“ (?)[1]). VI. 62. Байернъ! — **S.P.** Рача, кустарн. бл. Никоримпиды. Фриккъ! — **S.Ib.** Берез.-хвойн. лѣсъ бл. Сыби, на правомъ берегу Ляхвы. Кзнец.!! Иберія, Албанія. Эйхв. Г. Хочалъ. 7000′. Млокос.! — **A.A.** Абастуманъ. Байернъ!

Ar. Geogr. Europ., Asia minor, Sibir. omn., Turkest., Japon., Amer. bor.

4. **P. media** Sw. foliis orbiculatis v. ovatis crenulatis coriaceis petiolo aequilongo v. longiore suffultis, racemo multifloro, calycis laciniis *triangularibus acutis* corollam *dimidiam* aequantibus, petalis *concavis* albis, *stylo* subrecto imo fundo deorsum flexo *apice* incrassato *annulato*, stigmate annulo angustiore. ♃. v. s. in h. P. M. K. S. J. Th. A.

Swartz, Act. holm. (*1804*) 257. f. 7. (non Hayne). — C. A. Meyer. Verz. d. Pfl. p. 116. — D C. Pr. 774. — Ledeb. II. 929. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 417. — Boiss. III. 973. — Alb. Pr. 165. — Акинф. Альп. р. Кавк. 25. (partim). — Шмальг. II. 187. — Radde, Grundz. 282, 356. — Липск. Фл. К. 382.

Syn. *P. rotundifolia* Oed. Fl. Dan. t. 110. (non L.).

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 103!

Exsicc. Rchb. exsicc. № 1871! — Fries, herb. № 56! — Bnge. Pl. exs. balt. № 489! — Korsh. Herb. Fl. Ross. № 273!

Hab. in Tauria, Caucaso et Transcaucasia occid., reg. silv. et subalp., 2900—8500′. — **S.T.-N.** Южн. Крымъ. Герб. МБ.! (sub *P. min.*). Изрѣдка въ высокихъ горахъ. Стев. n. v. — **S.K.** Хвойн. лѣсъ, полоса березы и рододендр. въ верховьяхъ Лабы. Кзнец.!! Кардтжюртъ. 5. VII. 90. Липск.! — **S.T.** Бештау. МБ.! (sub *P. minor*)[2]). Ледникъ Безенги, 5600′. VII. 92. Акинф.! (? съ пл.). Липск.! Между Бизъ и Св. Николаемъ. 93. Флеровъ! Владикавказъ. Липск.! (sub *P. min.*)[3]). Казбекъ, Девдоракск. ледникъ, въ зонѣ рододендр., 8—8500′. 5. VIII. 98. Десул.! — **S.D.-K.** (?) Даргинск. окр., близъ Мургука, тѣнистые буков. лѣса, 2900′. 7. VII. 98. Алекс.! (? съ пл.). — **S.P.** Абхазія, г. Апшра, 6000′. Альб.! Клычъ. 5500′. VII. 91. Альб.! Арюмье, субальп. зона. VII. 91. Альб.! (sub *P. rtundif.*). Хр. Ачирасера, альп. з. VIII. 92. Альб.! (? съ пл., sub *P. rtundif.*). Чедымъ, 7—8000′. Ивановъ! Гурія, субальп. з. Нордм.! Сѣв. склонъ Сванетскаго хребта. 28. VI. 90. 7000′. Акинф.! Аджарія. Шавшетскій хр. Медв.! — **S.Ib.** (?) Буковый лѣсъ, Пасанауръ. Кзнец.!! (? съ пл.). — **A.A.** Абастуманъ. Медв.!

Ar. Geogr. Europ., Asia minor.

Примѣч. При разсмотрѣніи географ. распространенія этого в. слѣдуетъ принять во вниманіе, что многіе авторы ошибались въ опредѣленіи этого растенія и подъ именемъ *P. media* выдавали частью *P. minor*, частью *P. rotundifolia*. Отсюда, вѣроятно, возникло представленіе, что *P. med.* на Кавк. болѣе обыкновенное растеніе, чѣмъ *P. rtundif.* и *P. min.* Это отчасти высказывается въ выше цитированныхъ работахъ Акинфіева, Альбова, Радде, но особенно опредѣленно говоритъ объ этомъ Липскій, который на стр. 382—383 своей „Флоры Кавказа“ приводитъ *P. med.* для всего Кавк. до высоты 9000′, тогда какъ *P. min.* указывается имъ лишь для Центр. Кавк., а *P. rtundif.* для Центр. Кавк., Дагестана и Закавк. до 6000′. Изъ приведенныхъ выше данныхъ для *P. min.* видно, что видъ этотъ встрѣчается не только въ Центр. Кавк.; имѣются экз., изслѣдованные мною лично, изъ Кубанской обл., Дагестана и Закавк. Также и *P. rtundif.* встрѣчается, кромѣ указанныхъ Липскимъ

1) Вѣроятно, Даргинск. округъ? (см. выше стр. 3, примѣчаніе къ *P. uniflora* L.).

2) Для Бештау приводится *P. min.* и Оверинымъ, Пят. Фл. 32. Не есть ли это также *P. media?*

3) Шмальг. l. c. приводитъ экз. этотъ подъ именемъ *P. media.*

мѣстностей, еще въ Кубанск. обл. Что касается *P. med.*, то почти во всѣхъ изслѣдованныхъ мною гербаріяхъ видъ этотъ встрѣчается рѣже остальныхъ двухъ, и надо полагать, что и на Кавк. онъ, вѣроятно, менѣе обыкновененъ, чѣмъ *P. min.* и *P. rtundif.*, какъ это вполнѣ установлено напр. для Европейской Россіи и для Зап. Европы.

Для Крыма въ литературѣ имѣются два показанія относительно этого в.: „in summis montibus rarius occurrit" Steven и „Крымъ" Шмальгаузенъ. Я видѣлъ цѣлый рядъ экз. изъ герб. Марш. Биберштт., какъ крымскихъ, такъ и съ г. Бештау, приводимыхъ и въ герб., и во Fl. t. c. (M B. T. I. p. 312. T. III. p. 289.) подъ именемъ *P. min.* Подъ этимъ именемъ однако въ герб. М Б. приводятся изъ Крыма и съ г. Бештау три разныхъ вида: *P. med.* (Южн. Крымъ, Бештау), *P. min.* (Никитск. Яйла) и *P. chlorantha* (Южн. Крымъ, Стили).

Для Кавк. первое литературное показаніе мы имѣемъ у С. А. Meyer'a: „in Caucaso occidentali versus fluvium Anticetam" (fl. Kuban). Показаніе это повторяется Ледеб. и Буасс., но ни они оба, ни я экземпляровъ Meyer'a не видали. Однако, я самъ собиралъ *P. med.* въ Кубанской обл. и видѣлъ экземпл. Липск. — Для Терской обл. нахожденіе *P. med.* вполнѣ установлено вышеприведенными экземпл. Акинф., МБ., Десул., Липск., Флерова. — Для Дагестана *P. med.* приводится Буассіе по экземпл. Рупрехта: „in Caucaso centrali ad Kaischaur[1]) et orientali in Daghestania (Rupr.!)". Я имѣлъ, вѣроятно, всѣ[1]) экземпляры р. *Pirola* Рупрехта съ Кавказа изъ герб. Акад. Наукъ, но среди нихъ не могъ констатировать *P. med.* Видѣнные мною Рупрехтовскіе экз. частью относятся къ *P. rtundif.*, что согласуется съ показаніемъ Буассіе, частью къ *P. min.* (см. выше), которую, однако, Буассіе по экз. Рупр. для Дагестана не приводитъ. Так. обр., вѣроятно, и Буассіе ошибся въ опредѣленіи, и вышеприведенныя показанія его м. б. относятся къ *P. min.*, а не къ *P. med.* Однако, я имѣлъ еще экз. *Pirola* изъ Дагестана: Мургукъ, Алекс.! Экземпляры эти были, къ сожалѣнію, съ плод., и за точность опредѣленія ихъ я не ручаюсь, но скорѣе склоненъ отнести ихъ къ *P. med.*, а не къ *P. rtundif.* Во всякомъ случаѣ нахожденіе *P. med.* въ восточн. Кавк. (въ Дагестанѣ) требуетъ новѣйшихъ подтвержденій.

Для Закавк. имѣется показаніе Альбова. Любопытно, что Альб. совсѣмъ не приводитъ для Колхидской флоры *P. min.*, для болѣе обыкновенныхъ на Кавк. *P. secunda* и *P. rtundif.* приводитъ по 1—2 мѣстонахожденія, а для болѣе рѣдкой *P. med.* — 4 мѣстонахожденія: „Abchasia: vallis fl. Klycz, 5500'; m. Apshra, 6000'; jug. Kutekhoeku-Khoekhudara, 2200 m. (N.A.). Mingrelia: m. Kwira, reg. alp. inf. (N. A.)". Изъ всѣхъ этихъ экземпл. я видѣлъ слѣдующіе: въ Кіевск. герб. экз. съ г. Апшра, который дѣйствительно, по моему мнѣнію, есть *P. med.*, хотя рукою Липск. на этикеткѣ значится: *P. rtundif.*; въ Тифлисск. герб. (Б.С.) экз. съ г. Апшра и Клыча, которые тоже я признаю за *P. med.* Остальныхъ экз. *P. med.* Альб. я, къ сожалѣнію, не видалъ, а потому не могу подтвердить точность его показаній, тѣмъ болѣе, что въ томъ же Тифл. герб. имѣются и оба экз., принимаемые Альб. за *P. rtundif.*, о которыхъ онъ въ своемъ Prodr., l. c. 165, говоритъ: „Abchasia: jug. Aryumye, reg. subalp.; jug. Aczirassera, reg. alp. inf." Первый изъ нихъ (Aryumye) безусловно относится къ *P. med.*, а не къ *P. rtundif.*, относительно же втораго ничего опредѣленнаго, по моему мнѣнію, сказать нельзя, тк. кк. онъ съ плодами и плохо сохранившимися зубцами чашечки. Скорѣе однако и это *P. med.* Наконецъ, въ Московскомъ герб. имѣется еще одинъ, по моему мнѣнію, несомнѣнный экз. абхазской *P. med.*: Чедымъ, Ивановъ!

Акинф. даетъ слѣдующія показанія (Альп. раст. Ц. Кавк. 25): „*P. med.* иногда встрѣчается на 9300' въ зонѣ рододендр., напр. по сѣв. склону Бечоскаго перевала!, также на вершинѣ Сванетскаго хр. по Латнарскому перевалу!, Улукамъ!" Экземп. Акинф. я могъ изслѣдовать тоже повидимому всѣ и убѣдиться при этомъ въ нѣкоторой неточности его опредѣленій. Изъ всѣхъ приводимыхъ имъ экз. *P. med.* только 1 несомнѣнно относится къ этому в.: „Сѣв. скл. Сванетск. хр.!" Экз. съ Бечоскаго прв., принятые Акинф. за *P. med.*, частью относятся къ *P. min.*, частью къ *P. rtundif.* Экз. съ Улукама относятся къ *P. rtundif.* Также и другіе экз. Акинф. относятся частью къ *P. min.*, частью

1) Однако экземпл. Рупр. изъ Кайшаура я совсѣмъ не видалъ.

къ *P. rtundif.*, а между тѣмъ въ статьѣ своей: „Альп. раст. Центр. Кавк.“ Акинф. приводитъ одну лишь *P. media*.

Для Закавк. я могу привести еще 2 показанія, а именно, мною собрана *P. med.*? (съ пл. — an *P. rtundif.*?) близъ Пасанаура, да Ледеб. приводитъ экз. Nordmann'a „in subalpinis Guriae!“. Экземпл. эти я видѣлъ и подтверждаю вѣрность опредѣленія Ледебура.

Такимъ образомъ нахожденіе на Кавк. *P. med.* далеко не такъ обыкновенно, какъ можно было бы судить по даннымъ Акинф., Альб., Буассіе, Линск. и Радде. Нѣкоторыя показанія этихъ авторовъ не совсѣмъ точны, другія требуютъ подтвержденій. Несомнѣнно *P. med.* найдена въ Куб. обл., Терск., въ Абхазіи, Сванетіи и Гуріи, и, если гдѣ и преобладаетъ, то м. б. лишь въ западномъ Закавказьѣ (въ Абхазіи).

P. med. отличается отъ *P. min.* прежде всего болѣе длиннымъ столбикомъ, расширеннымъ наверху въ кольцо болѣе широкое, чѣмъ 5-лопастное рыльце, тогда какъ у *P. min.* столбикъ очень короткій, и расширеннаго кольца подъ рыльцемъ не имѣется, хотя само рыльце широкое, 5-лопастное. Кромѣ того *P. med.* отличается отъ *P. min.* зубцами чашечки. Збц. чаш. *P. min.* и *P. chlorantha* широкіе, треугольно-яйцевидные, короткіе. Збц. чаш. *P. med.* и *P. rtundif.* б. или м. ланцетовидные, и длина ихъ превышаетъ ширину. Но *P. rtundif.* имѣетъ збц. длиннѣе, чѣмъ *P. med.*; у *P. rtundif.* они б. ч. линейно-ланцетовидные и туповатые на концѣ, тогда какъ у *P. med.* збц. треугольные, острые, короче. Вообще збц. чаш. *P. med.* переходной формы между збц. *P. chlorantha* и *P. min.* — съ одной стороны, и збц. *P. rtundif.* — съ другой. *P. med.* отъ *P. rtundif.* въ засушенномъ видѣ труднѣе отличить, чѣмъ отъ *P. min.* У *P. rtundif.* столбикъ очень длинный и ясно согнутъ внизъ, у *P. med.* стлб. короче и или прямой, или немного внизъ согнутый. Хорошими отличительными признаками являются — положеніе тычинокъ и сложеніе лепестковъ. У *P. med.* листк. сложены шаромъ и тыч. равномѣрно сходящіяся, у *P. rtundif.* листк. распростертые и тыч. согнуты вверхъ. Большею частью это очень хорошо видно и на сухихъ экз., но иногда попадаются герб. экз., на которыхъ признаки эти съ трудомъ можно распознать. Если принять еще во вниманіе, что 1) збц. чаш. и у *P. rtundif.*, и у *P. med.* слегка варьируютъ по своимъ очертаніямъ и величинѣ и 2) что попадается иногда и *P. rtundif.* съ прямымъ, а не изогнутымъ столбикомъ (см. Reichb. Fl. germ. t. 102. III. var. *orthostyla*!), то становится понятнымъ нѣкоторая иногда неувѣренность въ опредѣленіи и разграниченіи этихъ двухъ видовъ: ихъ надо опредѣлять въ живомъ состояніи, когда *P. med.* совершенно ясно отъ *P. rtundif.* отличима, и притомъ съ цв., а не пл. Такимъ образомъ объясняются вышеуказанныя неточности такихъ хорошихъ ботаниковъ, каковы Акинф., Альб., Буасс. и Линск. Труднѣе смѣшать *P. med.* съ *P. min.*, хотя и въ этомъ отношеніи въ гербар. попадаются иногда недоразумѣнія. *P. min.* своимъ короткимъ столбикомъ и широкимъ 5 лопастнымъ рыльцемъ безъ расширеннаго кольца внизу всегда хорошо отличима отъ остальныхъ близкихъ вид. *Pirola*, въ томъ числѣ и отъ *P. med.* Въ общемъ, въ опредѣленіи *P. med.* требуется величайшая осторожность, чтобы не смѣшать ее гл. обр. съ *P. rtundif.*

Sect. II. Thelaia Alefeld (pr. gen.).

Stylus curvatus, stigmate simplici. *Stamina declinata.*

Alefeld, Linn. XXVIII. 33. *(1856)* (pr. gen.). — Bnth. et Hook. II. 2. 603. — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 9.

5. **P. rotundifolia** L. foliis suborbiculatis v. ovatis subintegerrimis petiolo subbrevioribus, floribus laxe racemosis, calycis *laciniis lanceolatis* oblongisve *obtusis* rarius subacuminatis apice plerumque recurvatis corollam dimidiam aequantibus, *petalis* obovatis albis v. roseis *patulis, staminibus sursum curvatis, stylo declinato apice arcuato* annulato, stigmatibus concretis annulo angustioribus. *M.* v. s. in h. P. A. S. J. M.

L. sp. pl. 396. *(1753)*. — Stev. in Mém. d. l. Soc. d. Natur. d. Mosc. III. 261. — MB. Fl. t. c. III. 290. — DC. Pr. 772. — Ledeb. II. 928. — C. A. Meyer.

Verz. d. Kolenati. 23.— Koch. Linn. XXIII. 621.— Bng. Pl. Abich. 592. — Boiss. III. 974.— Trautv. Act. H. Petr. IV. 165.— Alb. Pr. 165. (?). — Шмальг. II. 187. — Radde, Grundz. 252, 356. (?). — Липск. Фл. К. 383.

Syn. *P. major* Lam. Fl. fr. II. 530. — *P. magna* Güldenst. It. I. 292. 427. — *P. declinata* Moench. Meth. 71. — *P. noveboracensis* Colden, ex Torr. Fl. N. U. St. I. 432.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 102!

Exsicc. Meinsh. Herb. Fl. Ingr. № 402! — Kerner, Fl. exs. austr.-hung. № 2587!

Hab. in Caucaso et Transcaucasia occid. reg. alp. et silv. 6—10000′.— **A.W.** Альп. ковры на Тхачѣ и Ачешбокѣ. 17. VI. 99. Бушъ![1]). — **S.T.** Бештау. Стев. (?, an *P. med.*?). Баксанъ, Урусбіево, соснов. лѣсъ, 6000′. 17. VII. 96. Алекс.! Терскольъ, бл. Эльбруса, сосн. лѣсъ, 7000′. 21. VII. 96. Акинф.! Алекс.! Сосн. лѣсъ, ущелье Адылъ. Кзнец.!! Балкарія, ледн. Рцывашки, соснов. лѣсъ, 7—8000′. 29. VI. 93. Акинф.! Между Бизомъ и Св. Николаемъ. 93. Флеровъ! Буртунай. Радде (l. c. 252?).—**A.M.** Ледн. Улукамъ. 7—8000′. 3. VII. 92. Акинф.! (sub *P. med.*). Бечо. 10000′. 15. VII. 90. Акинф.! (sub *P. med.*). Воен.-Груз. д., Коби. 15. VII. 88. Акинф.! (sub *P. med.*). Казбекъ, 6500—8800′. Кохъ. Колен.! Десул.! Квишеты. Гогенак.! — **A.O.** Дидо. Кидеро, лѣсн. зон. 6000′. 23. VII. 61. Рупр.!— **S.P.** (?). Цхенисъ-Цхали. Абихъ (по Бунге). Имеретія. Гюльденшт. (по Ледеб.).—**S.Ib.** (?). Иберія. Вильгельмсъ (по Ледеб.).—**A.A.** Перзатъ. Абихъ (по Бунге). Ахалцихск. у. Радде (по Траутф.). — **S.S.-K.** Боржомъ, 6000′. 25. VII. 88. Акинф.! Елисаветоп. губ. Стев. (?).

Ar. geogr. Europ., Sibir., Turkest., Himal., Japon., Amer. bor., Groenland.

Примѣч. Для Крыма видъ этотъ не извѣстенъ. Марш. Биб. сомнѣвался въ нахожденіи его и на Кавк., но въ настоящее время онъ извѣстенъ изъ многихъ мѣстностей, гл. обр. изъ альпійской зоны Больш. Кавк. и западн. части Мал. Кавк. Нахожденіе его на г. Бештау и въ Елисаветоп. губ. до сихъ поръ не можетъ считаться доказаннымъ. На Бештау несомнѣнно встрѣчается *P. med.* Какая *Pirola* приводится подъ именемъ *P. rtundif.* Стевеномъ для Елисаветполя, безъ подлинныхъ экземпляровъ рѣшить очень трудно. Также нахожденіе *P. rtundif.* въ лѣсной зонѣ Понтійской провинціи весьма сомнительно; хотя, кромѣ вышеприведенныхъ экземпляровъ Абиха и Гюльденшт., имѣются еще указанія Альбова о нахожденіи *P. rtundif.* въ Абхазіи: „jug. Aryumye, reg. subalp.; jug. Aczirassera, reg. alp. inf.“, но показанія эти экземплярами Альбова не подтверждаются; первый изъ нихъ несомнѣнно относится къ *P. med.*, второй же опредѣлить точно невозможно. Что касается экземпляра Абиха съ Цхенисъ-Цхали, признаннаго Бунге за *P. rtundif.*, то м. б. онъ собранъ былъ въ альпійской, а не лѣсной зонѣ. Такимъ образомъ, повидимому, въ Понтійской пров. *P. rtundif.* замѣнена *P. med.*

6. **P. chlorantha** Sw. foliis *parvis orbiculatis subintegerrimis petiolo brevioribus*, racemo laxo brevi *paucifloro*, calycis *laciniis ovatis* breviter acuminatis aeque latis ac longis corollae adpressis ea quadruplo brevioribus, petalis *albo-viridulis* obovatis *patulis*, *staminibus sursum curvatis*, *stylo declinato apice arcuato* incrassato et annulato, stigmatibus erectis concretis annulo angustioribus. ♃. v. s. in h. P. J. A. S.

Swartz, Act. holm. *(1810)* 190. t. 5. — D C. Pr. 773. — Ledeb. II. 929. — Koch, Linn. XXIII. 621. — Boiss. III. 974. — Шмальг. II. 186. — Липск. Фл. К. 383.

---

1) f. **alpina** m. minor, foliis minoribus, magis coriaceis, ovatis, integris, basi subcuneatis. Весьма похожа на var. *arenaria* Koch, Syn. Ed. II. 550 (Rchb. t. 102. II.!) и м. б. даже идентична съ ней.

Syn. *P. virens* Schweig. et Koerte, Fl. Erlang. add. 154. — *P. asarifolia* Radius, Monogr. 23. t. 4. (non Mich.). — *P. media* Hayn. Arzn. IV. 22. (non Sw.). — *P. convoluta* Bart. Pr. Fl. philad. 50. — *P. rotundifolia* Sturm. Fl. Deutschl. Hft. 13. (non L.). — *P. minor* Pursh. Fl. Am. Sept. I. 299. (non L).

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 103!

Exsicc. F. Schultz et F. Winter, herb. norm. № 102! — Rchb. exsicc. № 1872! — Fries, herb. № 65! — Kerner, Fl. exs. austr.-hung. № 2589!

Hab. in Tauria, Caucaso et Transcaucasia, reg. silv., hic inde, 3500′—7500′.— **S.T-N.** Крымъ. Рёгнеръ. Водоп. Учанъ-Су. Сосн. лѣсъ. Гольде! Кондратьевъ! Смѣш. лѣсъ на склонѣ Яйлы къ Гурзуфу. 12. VII. 96. С. Θед.! Яйла. Стилп. Стев.! (герб. МБ.!) (sub *P. minor*). — **S.T.** Бл. Эльбруса, по Баксану, Тересколъ, соснов. лѣсъ. 7000′. 21. VII. 96. Акинф.! Алекс.! — **X.D.** Даргинск. окр., соснов. лѣсъ Гумра-дузь, между Акуша и Муги (Меге). 14. VII. 98. 4800′. Алекс.! Ботлихъ, соснов. лѣсъ. 1. VII. 95. Десул.! — **A.A.** Зекарскій перев. Ахалц. у. 7000′. 20. VI. 92. Линск.! (sub *P. med.*). Абастуманъ. Медв.! — **S.S-K.** Боржомъ. Сосн. лѣсъ. 3500′. Акинф.! Федч.! Медв.! — **X.A.** Сарыкамышъ, у подошвы Саганлуга, сосн. лѣсъ. 7500′. Масальск.! Саганлугъ. Кривецкая!

Ar. geogr. Europ., Asia minor, Amer. bor.

Subord. II. Monotropoideae — Monotropeae.

Corolla persistens, petalis 4—5, nunc plus minus concretis, nunc liberis aut imâ basi subconnexis. *Antherae* saepius 1-loculares, *varie* (sed nunquam poris terminalibus) *dehiscentes*. — Plantae *parasiticae*.

Drude in E.-Pr. IV. 1. p. 9.

Gen. 2. Monotropa L.

Flores penta- v. tetrameri, rarius 6-meri. Stamina 8—10 petalis 5 alterna e sinu glandularum, 5 glandulis alternantia. Capsulae valvulae medio dissepimentum incompletum ferentes.—Herbae aphyllae facie *Orobanches*.

Monotropa L. Syst. ed. I. *(1735)*; gen. ed. I. 111. *(1737)*. — DC. Pr. VII. 781. — Boiss. Fl. Or. III. 975. — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 10. — **Syn.** *Hypopithys* Adans. Fam. II. 443. *(1763)*. — *Hypopitys* Dill. giess. p. 134. t. 7. — DC. Pr. VII. 780. — *Monotropion* St. Lag. in Ann. Soc. Bot. Lyon, VII. *(1880)* 130.

Species 3 regionis temp. hemisphaeriae borealis incolae.

Subgen. I. Hypopitys Dill. (pr. gen.).

Sepala 4. Petala 4—5, basi saccata. Flores racemosi. — Species 2.

Hypopitys Dill. giess. p. 134. — Bnth. et Hook. Gen. pl. II. 2. p. 605. — DC. Pr. VII. 780. (pr. gen.). — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 10 (pr. subgen.).

1. **M. Hypopitys** L. **var. hirsuta** Roth. caule inter flores pubescente, bracteis ciliatis, sepalis interne et margine petalis utrinque staminibus pistilloque hirsutis. Capsula ovali-oblonga. ♃. v. s. in h. P. A. S. M. Th.

M. Hypopitys L. sp. pl. 387. — MB. Fl. t. c. III. 289. — Boiss. III. 975. — Radde, Grundz. 282. — Линск. Фл. К. 383. — *M. Hypopitys* L. var. *hirsuta* Roth. tent. 2. p. 462.

Syn. *Hypopitys multiflora* Scop. Fl. Carn. ed. II. 1. p. 285. — DC. Pr. 780. — Led. II. 934. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 418. — Alb. Pr. 165. — Шмальг. II. 189. — *Monotropa hirsuta* Hornem. ex Willk. et Lange, Prod. Fl. Hisp. II. 339. — *Hypopitys multiflora* v. *hirsuta* Koch. Syn. p. 480.
Icon. Rchb. Fl. germ. t. 101! — Rchb. Pl. crit. f. 674!
Exsicc. Bng. Pl. exs. balt. № 495!

Hab. in Tauria, Caucaso et Transcauc. occid., hic inde, reg. silv., 3800—4500′. — **S.T.-N.** Въ нагорныхъ лѣсахъ Крыма. МБ.! Стев.! — **S.K.** Учъ-Куланъ. Соснов. лѣсъ. Кзнец.!! — **S.P.** Абхазія, г. Ахявя (по дорогѣ къ Чедыму), 4000′. Альб.! Хреб. Арюмье, елов. лѣсъ. Альб.! Сухумъ, сырыя заросли. Ивановъ! Гурія. Нордм. n. v. — **S.Ib.** Оз. Эрцо, бук. лѣсъ. Кзнец.!! — **S.S.-K.** Боржомъ. 3800′. Радде! Акинф.! Федч.! Слессы. Виногр.-Никит.!

var. glabra Roth. tota glabra, ovario punctis minutis elevatis obsesso. Capsula globosa. Racemo paucifloro. Stylo breviore. ♃. v. s. in h. P.

M. Hypopitys L. var. *glabra* Roth. Germ. 2. p. 461.
Syn. *M. glabra* Bernh. ex Reichb. Fl. Germ. Excurs. 411. — *M. hypophegea* Wallr. Sched. Crit. 191. — Reichenb. pl. crit. f. 675. — *M. hypoxya* Spreng. syst. 2. p. 317. — *Hypopitys glabra* DC. Pr. VII. 780. — *H. hypophegea* G. Don. Gen. Syst. III. 866. — *H. multiflora* v. *glabra* Koch. Syn. p. 480. — Trautv. Act. H. Petrp. X. 121.
Icon. Rchb. Fl. germ. t. 101! — Rchb. Pl. crit. f. 675!
Exsicc. Bnge. Pl. exs. balt. № 494!

Hab. Caucasus. — **X.D.** Гунибъ. 23.VII. 85. Радде! — **S.Ib.** Иберія. Стев. n. v.

Ar. Geogr. Europ., Asia minor, Sibir., Japon., India, Amer. bor., Mexico.

Ord. II. Ericaceae.

Calyx superus v. ab ovario liber persistens. Corolla plerumque *gamopetala* perigyna, hypogyna v. epigyna. Stamina corollae laciniis alterna v. dupla ante corollam disco hypogyno v. epigyno inserta; antherae biloculares bicornes v. biporosae. *Ovarium liberum* v. *inferum pluriloculare* loculis uni- v. multiovulatis, placentis centralibus. Embryo in axi albuminis. Fructus baccatus v. capsularis. — Arbores, frutices v. suffrutices.

Ericaceae Drude in Engl. et Pr. Natur. Pflzfam. IV, I. p. 15. — **Syn.** *Ericaceae* Lindl. nat. syst. p. 220, DC. Prodr. VII. 580, Bnth. et Hook. Gen. pl. II. 2. p. 577 et *Vaccinieae* DC. Theor. Elem. p. 216, DC. Pr. VII. 552, Bnth. et Hook. Gen. pl. II. 2. p. 564.

1. Завязь нижняя. Плодъ ягода . . . . . **Vaccinieae** (III.)
   Звз. верхняя 2
2. Плодъ коробочка 3
   Плд. ягода или костянка . . . . . **Arbuteae** (II.)
3. Коробочка раскрывается створками, отламывающимися отъ перегородокъ. Вѣнчикъ не опадающій . . . . . **Ericeae** (IV.)
   Крбчк. раскрывается стврк., расклепваніемъ перегородокъ. Внч. послѣ цвѣтенія опадающій . . . . . **Rhododendreae** (I.)

Примѣч. Сем. *Ericaceae* насчитываетъ 67 род. и 1350 вид., распространенныхъ по всему земному шару, кромѣ странъ съ тропическимъ влажнымъ климатомъ и пустынь и степей. Означенные 67 р. и 1350 в. группируются въ 4 подсем. и 10 рядовъ. На Кавк. имѣются представители всѣхъ 4 подсем., но изъ 10 рядовъ Кавк. краю свойственно всего 4. Изъ 67 род. здѣсь встрѣ-

чается всего 5—6, представленныхъ б. ч. весьма немногими вид., такъ что одно изъ обширнѣйшихъ на земномъ шарѣ семействъ — *Ericac.* на Кавк. выражено всего 12—15 в., что составляетъ лишь около $^1/_{100}$ всѣхъ в. Притомъ же означенные 12—15 в. б. ч. принадлежатъ къ вид., широко въ сѣв. полушаріи распространеннымъ. Наиболѣе кавказскими вид. изъ всего сем. могутъ считаться лишь 5 представителей р. *Rhodod.* и 1 в. р. *Vaccin.* — *V. Arctostaphylos.* Но и изъ этихъ 6 кавк. в. — 3 представляютъ на Кавк. лишь остатки старинной третичной эпохи, уцѣлѣвшіе кое-гдѣ на земномъ шарѣ; это — *Rhododendron ponticum, Rh. flavum* и *Vaccinium Arctostaphylos.* Ихъ болѣе широкое бывшее географическое распространеніе доказывается отчасти разрозненностью теперешняго ихъ распространенія (espèces disjointes), отчасти же тѣмъ, что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ земного шара, характеризуемыхъ присутствіемъ остатковъ третичной флоры, имѣются виды или формы, корреспондирующіе или весьма близкіе къ указаннымъ 3 кавк. видамъ. Болѣе эндемичными для кавк. флоры формами сем. *Eric.* надо считать остальные 3 *Rhodod.* Но и изъ нихъ одинъ — *Rh. canc.*, кромѣ Кавк. встрѣчается еще въ сосѣднихъ частяхъ Турецкой Арменіи и Лазистана, а въ Сибири имѣется корреспондирующій весьма близкій къ нему видъ *Rh. chrysanthum* Pall. Остальные 2 вид. — *Rh. Ungernii* и *Rh. Smirnowii*, пріуроченные къ одной лишь небольшой части зап. Закавк., представляютъ дѣйствительно формы чисто кавказскія и притомъ, повидимому, новѣйшаго происхожденія [1]). Такимъ образомъ сем. *Eric.* для Кавк. весьма мало характерно. Имѣя всего $^1/_{100}$ часть своихъ представителей на Кавк., сем. это эндемическихъ формъ насчитываетъ среди кавказскихъ всего 2, т. е. $^1/_6$—$^1/_8$ часть, или 12—16% кавк. формъ, и $^1/_{675}$ часть всѣхъ вид. семейства. Характерно однако, что, несмотря на такую бѣдность кавказской флоры представителями *Eric.*, какъ эндемичными, такъ и вообще на земномъ шарѣ распространенными, всѣ 4 подсем. имѣютъ здѣсь своихъ хотя бы и немногочисленныхъ представителей. Этотъ фактъ вполнѣ гармонируетъ съ общимъ характеромъ географическаго распространенія сем. этого на Кавк. *Eric.* очевидно издавна поселились на Кавк., но представляютъ здѣсь, въ общемъ говоря, типъ вымирающій. Лишь въ древней Колхидѣ да на границѣ лѣсной растительности сохранились эти доисторическіе типы. Подобно *Pirolaceae* и здѣсь замѣтно тяготѣніе всѣхъ формъ этого сем. къ западной части края и постепенная убыль по направленію къ востоку.

Ко всему сказанному надо добавить еще, что относительно нѣкоторыхъ изъ приведенныхъ для Кавк. вид. *Eric.* нельзя быть вполнѣ увѣреннымъ, что они не занесены случайно человѣкомъ и затѣмъ тамъ натурализировались. Это относится напр. къ *Erica arborea* и къ вид. род. *Arbutus.* Такимъ образомъ этимъ фактомъ еще болѣе умаляется флористическое значеніе обширнаго сем. этого для Кавк., хотя съ другой стороны массовое распространеніе нѣкоторыхъ вид., а равно и вышеуказанный историческій интересъ заставляютъ обратить особое на него вниманіе при изученіи Кавк. съ ботанико-географической точки зрѣнія, имѣя въ особенности въ виду вопросы, связанные съ исторіей развитія флоры Кавказа.

Rhododendron	5—6 вид. (изъ 200), 2 энд.	*Vaccinium*	4 (100)
? *Arbutus*	1—2 (20)	? *Calluna*	1 (1)
Arctostaphylos	1 (18)	? *Erica*	1 (420)

1) Сравнительно новѣйшее происхожденіе *Rh. Ung.* и *Rh. Smirn.* доказывается морфологическою неустойчивостью этихъ двухъ формъ, ихъ промежуточнымъ положеніемъ между *Rh. pont.* и *Rh. canc.* и отсутствіемъ гдѣ-либо на земномъ шарѣ формъ, имъ корреспондирующихъ, тогда какъ *Rh. pont.* и *Rh. canc.*, какъ типы болѣе древніе, отличаются большей устойчивостью своихъ морфологическихъ признаковъ, а также тѣмъ, что представляютъ формы, корреспондирующія другимъ весьма близкимъ къ нимъ видамъ и разновидностямъ, встрѣчающимся однако въ весьма отдаленныхъ пунктахъ земн. шара (Испанія, Сирія, Сибирь) (ср. Линскій. Фл. Кавк. стр. 51, 541—542).

Subord. I. Rhododendroideae-Rhododendreae.

Fructus capsularis *septicide dehiscens dissepimento duplicato.* Corolla *decidua.*

Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 34. — Breitfeld, Anatom. Bau d. B. d. *Rhododendroideae* in Bezieh. zu ihrer syst. Grupp. u. geogr. Verbreitg., in Botan. Jahrb. IX. p. 319.

Gen. I. Rhododendron G. Don.

Corolla a subrotato per campanulato-infundibuliformem in tubulosum et hypocrateriformem varians (in nostris campanulato-infundibuliformis), *limbo subobliquo subirregulari,* lobis inferioribus fere semper magis profunde divisis. Stamina mox simplici corollae loborum numero 5, mox duplici 10 (rarius 18), saepissime declinata, plus minus inaequalia, antherae *apice biporosae.* Stylus saepius elongatus. Capsula lignosa v. coriacea 5—20 locularis (in nostris 5-locularis). Semina numerosa scobiformia testa saepius laxa appendiculata. — Arbores v. frutices.

Rhododendron G. Don. Gen. syst. III. 843. — L. sp. pl. ed. I. 392. (*1753*). — Maxim. Rhodod. Asiae orient. p. 13, in Mém. de l'Acad. de St. Pétersb. Sér. VII. vol. XVI. N. 9. (*1870*). — Boiss. Fl. Or. III. 971. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 599. — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 35. — **Syn.** *Azalea* L. Syst. ed. I. (*1735*). — *Anthodendron* Reichb. in Moessl. Handb. I. p. XI. 244, 308. (*1827*). — *Rhodora* L. sp. pl. ed. II. 561. (*1762*). — *Osmothamnus, Azalea, Rhodora, Rhododendron* DC. Pr. VII. 715, 719. (*1839*). — *Hymenanthes* Blume, Bijdr. 862. (*1826*).

Species fere 200, montium et regionis arctic. Europae, Asiae, Archipelagi Malayani, Australiae bor. (sp. 1) et Americae borealis incolae, saepe gregariae, maxima copia in Asia orient. et Himalaya vigentes.

1. Тычинокъ 5. Листья опадающіе. Цвѣты желтые. **Rh. flavum** Don. (5)
   Тыч. 10. Лист. вѣчнозеленые, кожистые 2
2. Чашечка маленькая, б. ч. съ едва замѣтными зубчиками [1]). Лист. обыкновенно безъ остроконечій 3
   Чшк. съ збц. ясно развитыми, удлиненными, яйцевидно-ланцетовидными или линейно-ланцетовидными, снаружи слегка войлочно-волосистая. Лист. съ б. или м. развитыми остроконечіями, снизу густо-бѣло-войлочные . . . . . **Rh. Ungernii** Trautv. (2)
3. Листья снизу голые. Цвѣтоножки и чашечки голыя, или цвѣтоножки слегка волосистыя или железистыя, зубцы чашечки б. ч. острые, рѣже туповатые, совершенно короткіе, рѣже удлиненные, ланцетовидные. Завязь голая. Цвѣты фіолетово-пурпуровые, рѣже бѣлые . . . . . **Rh. ponticum** L. (1)
   Лист. снизу мохнатые, цвѣтножк., чшк. и зав. б. или м. густо-мохнатыя. Збц. чшк. тупые 4
4. Низкій кустарникъ; вѣтви и черешки листьевъ голые, нижняя поверхность листьевъ и завязь покрыты ржавчиннаго цвѣта войлочными волосками. Вѣнчикъ желтовато-бѣлый, иногда розовый или красноватый . . . . . **Rh. caucasicum** Pall. (4)
   Высокій кустарн.; не только лист. снизу и звз., но и вѣтви и черешки лист. густо-бѣло-войлочно-волосистые, иногда буровато-войлочно-волосистые. Вич. интенсивно-карминово-красный. Тычинки

1) У *Rh. pont.* зубцы чашечки иногда крупнѣе.

гораздо короче вѣнч. и внизу усажены густо волосками съ самого основанія [1]) . . . . . **Rh. Smirnowii** Trautv. (3)

Примѣч. Изъ болѣе чѣмъ 200 вид. р. *Rhododendron*, распространенныхъ на земномъ шарѣ и сосредоточенныхъ гл. обр. въ вост. Азіи и Гималаѣ, а также отчасти въ умѣренной полосѣ приатлантической Сѣв. Америки, Кавк. свойственно 5—6 вид., группирующихся въ 2 подрод. (изъ 7) или въ 2—3 секц. (изъ 11—12). Изъ нихъ преобладаетъ гималайско-китайскій подр. *Eurhododendron*, насчитывающій болѣе 140 вид., изъ коихъ 4—5 свойственны Кавк. Изъ нихъ 2 в. для Кавк. эндемичны, 1 — *Rh. cauc.* почти эндемиченъ, будучи распространенъ въ альпійской зонѣ Большого Кавказа и западной части Малаго и заходя отсюда еще въ прилежащія части Турецкой, Арменіи и Лазистана; в. этотъ притомъ же весьма близокъ къ арктическо-сибирскому *Rh. chrysanthum* Pall. Но самымъ интереснымъ в. является *Rh. pont.*, черезъ *Rh. Ung.* и *Rh. Smirn.* сближающійся съ *Rh. cauc.*, а кромѣ того корреспондирующій сѣв.-американскимъ *Rh. maximum* L. и *Rh. californicum* Hook. Указанное сродство *Rh. pont.*, его прерывчатое географическое распространеніе (кромѣ Кавказа, на Пиренейскомъ полуостровѣ и на Ливанѣ), а равно и пріурочиваніе вообще всѣхъ 4 в. подр. *Eurhododendron* гл. обр. къ запад. Кавк. (къ Понтійской провинціи), все это указываетъ на особое историческое значеніе какъ всѣхъ 4 кавк. *Eurhododendron*, такъ въ особенности *Rh. pont.*, который на основаніи всего этого слѣдуетъ разсматривать, какъ типъ древній, близкій къ родоначальнымъ третичнымъ формамъ кавказскихъ рододендроновъ или даже м. б. съ одной изъ нихъ идентичный. Изъ такого то древняго типа на границѣ Колхиды и Арменіи, по всей вѣроятности, возникли эндемичные кавк. рододендроны — *Rh. Ung.* и *Rh. Smirn.*; изъ него же съ одной стороны въ горахъ Кавк., съ другой — въ горахъ Сибири возникли *Rh. cauc.* и *Rh. chrysanthum*. Самъ же древній типъ, въ видѣ *Rh. pont.*, сохранился въ Колхидѣ, въ нѣкоторыхъ влажныхъ частяхъ Пиренейскаго полуостр., Малой Азіи и Ливана, и въ видѣ весьма близкихъ къ *Rh. pont.* — *Rh. maximum* и *Rh. californicum* въ Сѣв. Амер.

Что касается подр. *Azalea*, то изъ почти 40 вид. этого подр., свойственныхъ гл. обр. атлантической Сѣв. Америкѣ и восточн. Азіи (Японіи), Кавк. принадлежитъ 1 лишь в. -- *Rh. flavum (Az. pontica)*, весьма близкій къ японско-китайскому *Rh. sinense* Sweet. *Rh. flavum*, встрѣчаясь во многихъ мѣстахъ Кавк., пріуроченъ однако-же, также какъ и другіе рододендроны, гл. обр. къ зап. Кавк. Онъ отличается, подобно *Rh. pont.*, прерывчатымъ распространеніемъ, встрѣчаясь кромѣ Кавк. еще въ Мал. Азіи и въ юго-зап. Евр. Россіи (въ Литвѣ и на Волыни). Прерывчатое распространеніе это, тяготѣніе на Кавк. гл. обр. къ Понтійской провинціи, близкое родство съ китайско-японскимъ *Rh. sinense* -- все это указываетъ на то, что и *Rh. flavum*, подобно *Rh. pont.*, есть типъ древній, представитель третичной флоры на Кавк. Разница между обоими видами лишь та, что *Rh. pont.* менѣе приспособился къ новѣйшимъ условіямъ существованія на Кавк., а потому и сохранился лишь въ древней Колхидѣ. *Rh. flavum* болѣе приспособился къ новымъ условіямъ существованія и вслѣдствіе этого распространенъ вездѣ на Кавк., гдѣ только могъ б. или м. сохраниться древній типъ растительности, въ видѣ гл. обр. буковыхъ лѣсовъ Кавк. За то *Rh. pont.* или близкій къ нему древній типъ далъ начало тремъ другимъ чисто Кавк. видамъ подр. *Eurhododendron*, тогда какъ *Rh. flavum* остался на Кавк. единственнымъ представителемъ древняго и, вѣроятно, прежде болѣе широко распространеннаго здѣсь типа — *Azalea*.

Въ заключеніе остается сказать еще два слова о секц. *Osmothamnus* подр. *Eurhododendron*. Сюда относятся 25 вид., свойственныхъ гл. обр. южн. Китаю и вост. Гималаю. Къ этой же секціи относятся и всѣ рододендроны европейскихъ Альпъ. До послѣдняго времени считалось весьма характернымъ отсутствіе секціи этой на Кавказѣ [2]), и лишь недавно указана была

1) Послѣднее въ отличіе отъ *Rh. Ung.*, гдѣ тычинки равны по длинѣ вѣнчику, у основанія утолщены и усажены густо волосками лишь надъ утолщеніемъ; у *Rh. cauc.* тычинки немного короче вѣнчика и усажены волосками почти съ самого основанія, но не густо; основаніе немного утолщенное.

2) См. Breitfeld, l. c. pp. 358, 368.

она Липскимъ для Тушетіи по одному, пока еще весьма сомнительному, экземпляру. Если нахожденіе на Кавк. *Osmothamnus* подтвердится, то мы будемъ м. б. имѣть дѣло съ явленіемъ, отчасти подобнымъ нахожденію на Кавк. — *Soldanella, Primula longiflora, Rhamnus alpina (v. colchica = R. imeretina)* и др., т.е. съ единичными фактами родства Кавказа съ горами Европы, наряду съ преобладающимъ однако родствомъ съ Азіей.

Subgen. I. Eurhododendron A. Gray.

Inflorescentia terminalis e gemma perulata propria. Folia in axi novella florifera nulla. Innovationes e gemmis propriis infra flores ortae. *Stamina* plerumque *10. Folia persistentia, coriacea.*

A s a G r a y. Synop. Flora of N. Amer. Vol. II. p. 41. — D r u d e, E.-Pr. IV. 1. p. 35. — **Syn.** *Rhododendra apiciflora* (partim) M a x i m. Rhod. As. or. 14.

Sect. I. Eurhododendron M a x i m.

Perulae *multiseriatae, interiores sensim longiores,* gemmam strobiliformem plerumque acutam constituentes. Pubes varia, sed nunquam paleacea. — Arbores v. frutices. Folia biennia, triennia v. diutius persistentia. — Species plus quam 80, 6 Americanae, aliae Asiaticae, plerumque Chinenses et Himalaici.

M a x i m. Rhod. As. or. 14. 19. — B o i s s. Fl. Or. III. 971. — B n t h. et H o o k. II. 2. p. 600. — **Syn.** *Buramia, Hymenanthes, Eurhododendron* (partim) D C. Pr. 720. 721. — § 1. D r u d e, E.-Pr. IV. 1. p. 35.

1. **Rh. ponticum** L. fruticosum elatum, foliis coriaceis glabris oblongis *acutis* basi attenuata breviter petiolatis *subtus vix pallidioribus,* corymbis brevibus terminalibus, *pedunculis glaberrimis* v. *plus minus glandulosis,* calycis *minuti glaberrimi* v. *glandulosi disciformis dentibus* pl. m. *brevissimis* triangularibus *acutis,* corolla campanulata violaceo-purpurea, rarius alba in 5 lobos oblongos patentes fissa; staminibus 10 *filamentis* declinatis papillosis, ovario *glabro,* capsula cylindrica. ♄. v. s. in h. P. A. J. M. K. S. Th.

L. sp. pl. ed. II. 562. — M B. Fl. t. c. I. 311. — E i c h w. casp. cauc. 24. — D C. Pr. 721. — K o c h, Linn. XVII. 280. — L e d e b. II. 919. — K o c h, Linn. XXIII. 625. — B n g e, Pl. Abich. 592. — B o i s s. III. 971. — М е д в ѣ д. Дер. и Куст. Кв. 162. — O. K n t z e, Act. H. Petr. X. 210. — K o e p p e n, Holzg. 551. — A l b. Pr. 164. — R a d d e, Grundz. 487. — Липск. Фл. К. 381.

Syn. *Rh. baeticum* B o i s s. et R e u t. Diagn. Ser. II. 3. p. 118. — *Rh. speciosum* S a l i s b. Prod. 287. — *Rh. pontic. β. brachycarpum* B o i s s. III. 971.

Icon. P a l l. Fl. Ross. tab. 29!

Exsicc. P o r t a et R i g o. Itr. IV. Hispanicum. 1895. № 328! (*Rh. baetic.*). — J. B o r n m ü l l e r. It. Syr. 1897. № 1106! (*Rh. pont.* v. *brachycarp.*). — P. S i n t e n i s. It. Or. 1892. № 3705! — E. B o u r g e a u. Pl. d'Espagne et de Portugal. 1853. № 1945! — E. B o u r g e a u. Pl. Armeniacae. 1862. № 162! (*Rh. pont.*).

Hab. in collibus region. infer., montanae et subalp. Transcaucasiae occid., nec non Ciscaucasiae occid., ad 7000′. — **S.P.** Черном. губ.: хр. Псекохо, въ Сочинскомъ округѣ, близъ верхней границы пихты и нижней границы березы. К з н е ц.!! Перевалъ Псеашха, ниже верхней границы лѣса, въ темныхъ лѣсахъ южн. склона главн. хребта, до 6200′, весьма часто. К з н е ц.!! Абхазія: Пицунда. А л ь б.! Псыртеха. А л ь б. Перевалъ

Ачавчара. 4500′. Альб! Уроч. Гупурхва. Альб.! Цебельда. Карпинскій! Военно-сухум. дорога. Клухоръ. Между куст. вмѣстѣ съ *Rh. cauc.*, въ лѣс. (цв. бѣл. и роз.). Десул.! Между Сухумомъ и Драндами, въ нижней полосѣ лѣса. Бушъ! Сухумъ. Линск.! Ивановъ! Альб.! (вообще въ Абхазіи, по словамъ Альб., встрѣчается вездѣ отъ берега моря до верхней границы лѣса и весьма обыкновененъ). Побережье къ югу отъ Сухума. Прянишниковъ! Хребетъ Теймасъ. Бушъ! Бзыбскій хребетъ, 8000′. (?). Альб.! [1]). Мингрелія: г. Урулабъ. 2000 m. Альб. (forma humilior pedunculis valde glandulosis flor. albis). Долина р. Магана. 1850 m. Альб. (forma pedunc. glandulosis). Мингрелія. Эйхв.! (въ герб. Ледеб.!). Долина Цхенисъ-Цхали. Радде. Дельта Ріона. Радде. Колхида, Имеретія. Рупр.! Имеретія. Ломак., Кохъ, Гюльденшт., Вильгельмсъ! (зубц. чаш. длиннѣе, цвѣтоножк. железистыя, прицвѣтники волосистые). Кутаисъ. Байернъ! Между Кутаисомъ и Накеральскимъ хр. 460′—4050′. Радде! Накеральскій хр. между Тквибулями и оз. Харисъ-Твали (Воловій Глазъ). Бушъ! Ризи. Нордм.! Буков. лѣсъ въ верховьяхъ Синасурисъ-Цхали. 21. VII. 90. Кзнец.!! Между Сурамомъ и Св. Николаемъ, вездѣ въ горахъ, цвѣтетъ отъ апрѣля до іюня. Фриккъ! Весьма часто во всемъ бассейнѣ Ріона. Кохъ. Имеретія, Сурамскій хр. (цв. бѣл.). Медв.! Гурія, лѣса Мелекедуръ, бл. Озургетъ. Альб.! Гурія. Натанеби. Медв.! Цанта. Байернъ! г. Сомлія. 4000′. Альб. По дорогѣ изъ Аскани на г. Сомлію. Абихъ. Лѣса Багдадскаго лѣсничества. Бушъ! (цвѣтоножки распускающихся цвѣтовъ и молодые листья и вѣточки покрыты бѣлымъ пухомъ). Аджарія. Батумъ. Альб., Радде, Акинф.! Линск.! О. Кунце, Масальск.! Ахалшени, близъ Батума. Федч.! Г. Хино. 2200 m. Альб. (forma humilior, florib. pallide roseis pedunculis glandulosis). Чорохъ. Радде, Масал.! Смирновъ! Г. Салалетъ. Радде (тутъ, по его словамъ, близъ верхней границы лѣса, на восточномъ склонѣ, растутъ всѣ 5 рододендр., причемъ *Rh. ponticum* встрѣчается нѣсколько ниже остальныхъ, и представляетъ форму „humilior, flor. pallide roseis, pedunculis glandulosis"). На лѣвомъ берегу А-цхали, около селенія Таго, 1800 m., противъ сел. Хуло, въ верхн. Аджаріи. Масал.! Вся Батумск. обл., въ особенности по берегу моря, гдѣ зацвѣтаетъ въ концѣ марта. Масал.! Около Годерскаго перев. 22. VI. въ цвѣт., до 6000′. Масал.! Вершина Арглети въ верхн. Аджаріи. Масал.! Русск. Лазистанъ, въ Макріальскомъ ущельи, 3. VIII. 85, цвѣт. вторично. Масал.! — **S.K.** Куб. обл.: вост. склонъ Оштена, въ тѣнистой щели въ верховьяхъ Гузерипса (истоки Бѣлой), въ пихт.-елов. лѣсу, близъ верхней его границы, 6000′. 1888. Кзнец.!! (нѣкоторые экз. уклоняются отъ типа: laciniis calycinis longioribus ellipticis obtusis). Верховья р. Тугупса, одного изъ истоковъ р. Пшехи. Линск. (in litt.). Долина р. Цеце, праваго притока Пшехи. Дининкъ (Зап. Кавк. Отд. Геогр. Общ. XVI. 1894. p. 369, 374, 377. На стр. 383 авторъ говоритъ, что рододендронъ встрѣчается въ изобиліи близъ станицы Самурской и поднимается отсюда черезъ всѣ лѣса до верхней границы ихъ, но ея уже не переступаетъ. Вѣроятно, и это показаніе относится къ *Rh. pont.*, тк. кк. едвали *Rh. cauc.* заходитъ такъ низко, до Самурской). Верховья Малой Лабы, у впаденія

1) Подъ именемъ *Rh. cauc.* въ герб. Альбова имѣются съ Бзыбскаго хр. не только экземпл. *Rh. cauc.*, но и одинъ нѣсколько сомнительный экз., скорѣе похожій на *Rh. pont.*, хотя, дѣйствительно ли такъ высоко (до 8000′) заходитъ здѣсь этотъ послѣдній видъ, по маленькому и плохо развитому экз. Альбова рѣшить съ увѣренностью трудно.

Алоуса въ Уруштенъ. Радде (Ergänzungsh. zu Peterm. Geogr. Mitt. № 112. 1894. p. 116 и Grundz. l. c. p. 180 и карта). Верховья Бѣлой, ущелье Гузерипль, близъ его устья. Бушъ. Хребетъ между Абаго и г. Тшекишъ или лѣвымъ притокомъ Чегса, особенно обильно. Бушъ! Правый склонъ ущелья Чегса. Бушъ! Устье рѣки Чумуха. Бушъ. Верховья Лабы, по правому склону Уруштена, близъ устья Алоуса. Бушъ! Ущелье Большой Лабы выше устья Санчары. (?). Бушъ! Верховья Теберды, въ лѣсахъ. 7000′. 20. VI. 99. Десул.! — **S.Ib.** (?). Восточная Иберія, сосѣдняя съ Колхидой. М Б.! Верховья Большой Ляхвы. Кзнец. (Путеш. по Кавк. горамъ. 1890 г. Изв. И. Р. Г. Общ. XXVI. 427). — **S.S.-K.** Сосѣднія съ запад. Заквк. мѣста области Куры. Медв. На востокъ отъ Месхійскаго хребта, рѣдко, до 61° 30′ отъ Ферро. Радде. Боржомъ. Радде. Медв.! Ломисъ-мта, близъ Боржома. 7000′. Виногр.-Никит.!

Ar. Geogr. Asia minor bor.!, Armen. turc., Libanon (v. *brachycarpum*), Hispan., Lusitania (v. *baeticum*).

Примѣч. Весьма интересна болѣе детальная характеристика географическаго распространенія *Rh. pont.* на Кавк. Кустарникъ этотъ представляетъ характернѣйшій подлѣсокъ Понтійской или Колхидской провинціи. Онъ обильно встрѣчается вездѣ въ этой провинціи, какъ въ приморскихъ широколиственныхъ лѣсахъ, такъ и въ нагорныхъ бук. и пихт. лѣсахъ, доходя въ своемъ вертикальномъ распространеніи почти до верхней границы лѣса, а иногда заходя даже въ область субальпійскую. Въ юго-вост. части Черноморской губ., въ Сочинскомъ округѣ, въ Сухумскомъ округѣ, во всей почти Кутаисск. губ. и въ Батумск. округѣ (въ Абхазіи, Мингреліи, Имеретіи, Гуріи, Аджаріи и Лазистанѣ) это одинъ изъ обыкновеннѣйшихъ кустарниковъ, и его граница сплошного распространенія вполнѣ совпадаетъ съ границей Понтійской провинціи. Однако, кромѣ сплошного распространенія, *Rh. pontic.* является единичными находками и внѣ Понтійской пров., въ сосѣднихъ съ нею мѣстностяхъ Кавк., и детальное изученіе этихъ единичныхъ находокъ является въ высшей степени интереснымъ съ точки зрѣнія ботанической географіи. Зап. граница распространенія *Rh. pont.* въ Черноморской губ. до сихъ поръ точно не извѣстна. Мною указывается кустарн. этотъ для юго-зап. части губ., для Сочинскаго округа, и, вѣроятно, граница его распространенія проходитъ гдѣ-нибудь между Сочи и Туапсе. Однако, существуетъ старинное показаніе Хатисова и Ротиньянца[1]) о произрастаніи рододендрона на пространствѣ между Новороссійскомъ и Туапсе. Авторы эти не говорятъ, какой именно видъ рододендрона они подразумѣваютъ, но тк. кк. *Rh. cauc.* въ этой части Кавк. совершенно быть не можетъ, то остается допустить, что показанія Хат. и Ротин. относятся къ *Rh. pont.* Ввиду того, что вообще показанія этихъ авторовъ не особенно надежны[2]), свидѣтельство ихъ о нахожденіи *Rh. pont.* къ сѣверо-западу отъ Туапсе надо однако пока считать недостовѣрнымъ и требующимъ дальнѣйшихъ фактическихъ подтвержденій. Во всякомъ случаѣ на пройденномъ мною отъ Новороссійска до Туапсе пространствѣ я кустарника этого нигдѣ не встрѣчалъ, и если онъ гдѣ-либо здѣсь и попадается, то, какъ я уже это высказалъ въ работѣ своей „Элем. Средиземн. Обл.“ l. c. 73, м. б. лишь глубоко въ горахъ, напримѣръ, въ верховьяхъ рр. Пшады или Шапсухо. Въ верховьяхъ Шапсухо я самъ не былъ, но былъ на одномъ изъ притоковъ ея — Дефанѣ. Но лѣтомъ 1899 г. въ верховьяхъ Шапсухо былъ Бушъ. Онъ не видалъ здѣсь *Rh. pontic.* и, по его словамъ, весь характеръ растительности здѣсь таковъ[3]), что трудно и ожидать существованіе этого кустар-

---

1) Хатисовъ и Ротиньянцъ. Обзоръ мѣстности сѣв.-вост. берега Чернаго моря между Новороссійскомъ и Туапсе (Записки Кавк. Общ. Сельск. Хоз. 1867. 14.).

2) См. примѣчаніе мое въ „Элемент. Средиземно-морской области въ западн. Закавк.“ p. 73.

3) На картѣ, приложенной къ работѣ моей „Элем. Средиз. Обл. въ зап. Закавк.“, показаны въ верховьяхъ Шапсухо пихтовыя насажденія. Дѣйствительно, по правому истоку Шапсухо — Дефану, я видѣлъ единичныя пихты (l. c. 63. 64. 86.), а мѣстные жители указывали мнѣ, что въ верховьяхъ самого Шапсухо имѣются сплошныя насажденія этого дерева, на основаніи чего я и нанесъ насажденія эти на карту. Въ настоящее время Бушъ, проѣхавшій по

ника. То же самое могу я подтвердить и относительно праваго истока Шапсухо, р. Дефана; растительность состоитъ гл. обр. изъ лѣсовъ дубовыхъ, а пихта и букъ по р. Дефану попадаются лишь единичными экз., такъ что трудно здѣсь даже и надѣяться встрѣтить *Rh. pont.* Въ 1895 г. Линскій проходилъ тоже глубоко въ горы Черноморской губ. по р. Нечепсухо (близъ Ольгинской), но и онъ не констатируетъ нахожденія здѣсь *Rh. pont.* Наконецъ, въ 1889 г. я, въ 1893 — Радде, а въ 1899 — Бушъ поднимались въ горы еще отъ Туапсе до Гойтскаго перевала, но и на этомъ пути *Rh. pont.* никѣмъ изъ насъ не найденъ. Такимъ образомъ, по всей вѣроятности, кустарникъ этотъ въ Черноморск. губ. встрѣчается лишь въ юго-вост. ея части. — Весьма любопытно нахожденіе *Rh. pont.* въ Куб. обл. Впервые найденъ онъ былъ тамъ мною въ 1888 г., и именно на вост. склонѣ г. Оштена. Тогда же высказалъ я предположеніе, что куст. этотъ найдется, вѣроятно, и на запад. склонѣ Оштена, въ верховьяхъ Пшехи [1]), и предположеніе это подтвердилось вышеприведенными находками Линскаго и Дининка. Въ 1893 г. Радде констатируетъ нахожденіе *Rh. pont.* въ верховьяхъ Малой Лабы, а въ 1899 г. Бушъ дѣлаетъ детальныя и очень интересныя изслѣдованія о распространеніи куст. этого во многихъ отдѣльныхъ пунктахъ бассейновъ Бѣлой и Лабы. Наконецъ, въ томъ же 1899 году Десулави открываетъ *Rh. pont.* въ верховьяхъ Теберды! Такимъ образомъ островное распространеніе *Rh. pont.* въ Куб. обл. не только вполнѣ доказано, но и детально изучено. Интересно, что районъ распространенія кустарника этого въ Куб. обл. въ значительной мѣрѣ совпадаетъ съ райономъ распространенія зубра, а также слѣдующихъ древнихъ растительныхъ типовъ: *Ilex aquifolium, Prunus laurocerasus, Taxus baccata* и *Vaccinium Arctostaphylos*, какъ это показали весьма любопытныя изслѣдованія Буша 1899 г. Все это типы вымирающіе, доживающіе въ Куб. обл. послѣдніе дни своего существованія, запрятавшіеся тамъ въ глубокія, хорошо защищенныя долины и ущелья, и наоборотъ отлично развивающіеся и чувствующіе себя какъ дома, лишь только перевалить главный Кавк. хребетъ и спуститься въ древнюю Колхидскую провинцію.

Не менѣе интересенъ вопросъ о произрастаніи *Rh. pont.* къ вост. отъ Месхійскаго хребта, ограничивающаго также строго колхидскую природу съ вост., какъ главный Кавк. хребетъ ограничиваетъ ее съ сѣв. Въ Понтійской пров. *Rh. pont.* встрѣчается вездѣ; его нѣтъ лишь, повидимому, въ Сванетіи [2]). По сосѣдству съ Понтійск. пров. *Rh. pont.* несомнѣнно доказанъ въ прилежащихъ частяхъ бассейна Куры, въ области Мал. Кавк. Но встрѣчается ли онъ и въ области Больш. Кавк., въ бассейнѣ сѣв. притоковъ Куры, пока точно не извѣстно. Въ 1890 году мною изслѣдованъ былъ бассейнъ Б. Ляхвы до оз. Эрцо, и въ дневникахъ моихъ не сохранилось указаній, чтобы гдѣ-нибудь на пути отъ Цхинвалъ до оз. Эрцо и горы Сырхъ-Леберто я встрѣтилъ *Rh. pont.*, хотя въ предварительномъ отчетѣ [3]) и находится показаніе, что въ верховьяхъ Б. Ляхвы встрѣчается *Rh. pont.* вмѣстѣ съ другими понтійскими элементами — пихтой, *Prunus laurocerasus* и др. Стоило мнѣ лишь однако перевалить черезъ Месхійскій хр. въ бассейнъ Ріона, въ верховья Синасурисъ-Цхали, какъ въ тѣнистомъ буков. лѣсу, близъ верхней его границы стали въ изобиліи попадаться кусты *Rh. pont.* и другія понтійскія древ. породы. У Марш. Биберш. (Fl. t. c. I. 311.) мы находимъ слѣдующее показаніе: „occurrit in montibus Iberiae occidentalis, Colchidis finitimis". Показаніе это подтверждается экз. МБ., хранящимися въ Акад. Наукъ и повторяется DC., Ледеб., Буасс. и Кеппен. Однако неизвѣстно, что именно подразумѣвается авторами этими подъ словами Iberia или Ib. occid. — область ли Б. Ляхвы, окрестности ли Боржома или м. б. Имеретія? Кромѣ того надо замѣтить, что Буасс., приводя *Rh. pont.* для Иберіи, указываетъ экземпл. МБ. и Szov., тѣ и другіе со знакомъ! Я видѣлъ также нѣсколько экземпл.

верховьямъ Шапсухо, отвергаетъ это показаніе. По его словамъ, ни пихтовыхъ сплошныхъ насажденій, ни единичныхъ деревьевъ тамъ онъ не видалъ, а букъ встрѣчается ввидѣ небольшаго сплошнаго насажденія лишь на сѣв. склонѣ Шапсухскаго перевала.

1) Н. Кузнецовъ. Путеш. по Куб. горамъ. Изв. И. Р. Г. Общ. XXV. p. 148—149.

2) Ср. однако ниже выноску 2-ю на стр. 30.

3) Изв. И. Р. Г. Общ. XXVI. 427.

Szov., но съ весьма неопредѣленными въ геогр. отношеніи этикетками: „Iter. persicum. № 62! № 151 b.! Transcauc.! Persia bor.!“ Несомнѣнно однако, что *Rh. pont.* въ Персіи не встрѣчается.

Переходя въ область Мал. Кавк. и задаваясь вопросами, встрѣчается ли *Rh. pont.* и здѣсь на востокъ отъ Черноморско-Каспійскаго водораздѣла, мы прежде всего встрѣчаемся съ показаніемъ D C., который въ Pr. VII. 721, кромѣ Иберіи, приводитъ *Rh. pont.* еще для Арменіи: „in Armeniae subhumidis umbrosis“. Ледеб. (Fl. Ross. II. 919.) говоритъ: „per omnes provinc. transcaucasicas! (Nordmann, pl. exs.)“, но, конечно, показаніе это не вѣрно и относится лишь къ западн. Закавк. Весьма любопытно показаніе Буассіе (Fl. Or. III. 971.) о нахожденіи *Rh. pont.* „in Armenia Turcica ad radices montis Karakaban (Huet! Tchih.!)“. Первое точное показаніе о нахожденіи *Rh. pont.* въ бассейнѣ Куры мы находимъ у Медв. (Дер. и Куст. Кавк. 162.); показаніе это подтверждается затѣмъ Радде и вышеприведенными экземпл. Медв. и Виногр.-Никит. Одинъ изъ экземпл. Вин.-Ник. м. б. даже найденъ въ долинѣ самой Куры, между Боржомомъ и Ацхурами, но показаніе это нуждается въ новомъ подтвержденіи. Встрѣчается ли в. этотъ въ русской Арменіи, подлежитъ большому сомнѣнію, если не отрицанію. Во всякомъ случаѣ Масальск. вполнѣ категорично высказывается за отсутствіе его въ Карсской обл. (см. Koeppen, Holzgew. p. 552.).

Въ прилежащихъ частяхъ Мал. Азіи, имѣющихъ характеръ колхидской растительности, *Rh. pont.* несомнѣнно встрѣчается. Кохъ (Linn. XXIII. 625.) указываетъ его „auf der Nordseite des pontischen Gebirges, doch stets in den Thälern, von 1—5500′ aufsteigend“. D C. (Pr. 721.) приводитъ его для Мал. Азіи; Чихачевъ (Asie Mineure. III. 1. 1860. p. 467—468.) — для Битиніи, сѣв. и южн. Понта, Арменіи; Буассіе (l. c.): „in collibus regionis montanae et subalpinae totius Anatoliae borealis a Bithynia ad Sabaudja et inter Nicomediam et Bolu (Griseb.! Wied.!), ad Pontum (Bourg.! Bal.!)“. Я лично видѣлъ экземпл.: „in collibus supra Trebizonde, frequens. 6. V. 62. E. Bourgeau!“, „Paphlagonia, Wilajet Kastambuli, Jneboli. 30. IV. 92. P. Sintenis!“

Въ Талышѣ и Кахетіи, въ двухъ мѣстностяхъ Кавк., по своимъ климатическимъ условіямъ и по характеру растительности наиболѣе близкимъ къ Колхидѣ, *Rh. pont.* отсутствуетъ. Въ Талышѣ, изслѣдованномъ многими путешественниками, существованіе *Rh. pont.* безусловно отрицается. Не видалъ его также и изслѣдовавшій детально лѣса Кахетіи Ѳоминъ. Но, по словамъ Млокосѣвича, переданнымъ мнѣ Ѳоминымъ, м. б. *Rh. pont.* встрѣчается близъ Телава, на г. Циви-тави. Однако Ѳоминъ, искавшій его тамъ спеціально, не нашелъ его, а Радде, къ которому я обращался съ письменнымъ объ этомъ запросомъ, выразилъ сомнѣніе въ вѣрности вышеприведеннаго показанія.

Еще невѣроятнѣе и сомнительнѣе показаніе Ледебура (Fl. Ross. II. 920.) о нахожденіи *Rh. pont.* въ Осетіи: „Ossetia (Güldenst.)“. Показаніе это до послѣдняго времени совершенно игнорировалось, но въ 1889 г. Дечи[1]) приводитъ *Rh. pont.* снова для Осетіи, для Адай-хоха. Свидѣтельство это однако болѣе чѣмъ сомнительно. Дечи приводитъ *Rh. pont.* въ числѣ цѣлаго ряда чисто альпійскихъ растеній, собранныхъ имъ у основанія Цейскаго ледника!? Не есть ли это скорѣе *Azalea pontica?* На мой запросъ Марковичу, хорошо знакомому съ флорой Осетіи, я получилъ отъ него слѣдующій отвѣтъ: „Лично я *Rh. pont.* нигдѣ въ Осетіи не встрѣчалъ, но отъ геолога Орловскаго узналъ, что онъ въ прошломъ (1898) году встрѣтилъ въ цвѣту *Rh. pont.* подъ горою Казбекомъ, въ верховьяхъ рѣчки Кхери, около ледника Степанъ-Цминда. Что это *Rh. pont.* я сужу потому, что цвѣты красные. Я именно задалъ ему вопросъ, встрѣчалъ ли онъ когда либо красный *Rhod.?*“. Показаніе это однако весьма мало вѣроятно. Не были ли то экз. *Rh. canc.* съ розовыми цвѣтами? Во всякомъ случаѣ я лично нигдѣ въ Осетіи *Rh. pont.* не видалъ, хотя былъ во многихъ ея мѣстахъ, и Радде, которому я сообщилъ показаніе Орловскаго, не соглашается вѣрить ему.

Прибавлю еще, что въ Герб. Петерб. Бот. Сада имѣется одинъ несомнѣнный экз. *Rh. pont.* съ слѣдующей однако странной этикеткой: „Beschtau,

---

1) Peterm. Geogr. Mitt. 1889. p. 214.

Paterson!". По всей вѣроятности, тутъ произошла какая либо путаница этикетокъ, тк. кк. на Бештау, какъ извѣстно, *Rh. pont.* не встрѣчается!!

Нѣсколько разнорѣчивыя данныя существуютъ и относительно верхней границы распространенія куст. этого на Кавк. Буассіе даетъ предѣльную высоту 4500′, Медв. 5000′ для Гуріи, большею же частью лишь 4000′, Масальск. наблюдалъ его въ Аджаріи до 5—6000′, Альб. даетъ для Гуріи 4000′, для Мингреліи 2000 m. и для Аджаріи 2200 m. = 7200′, Радде указываетъ предѣльныя выс. — 4050′, 5000′, 6000′, Кохъ — 5500′, Вин.-Никит. — 7000′ для Боржома и, наконецъ, по моимъ наблюденіямъ, въ Кубанск. обл. онъ встрѣчается до 6000′, а въ Черном. губ. до 6200′. Въ общемъ надо сказать, что полоса отъ 0—4000′, повидимому, наиболѣе благопріятная для роста этого куст., но мѣстами онъ заходитъ значительно выше, до 5—, 6—, даже 7000′, а м. б. и выше (8000′, Бзыбскій хр.? Альб.! см. выше стр. 15).

Rh. pont. представляетъ весьма важный документъ для исторіи развитія флоры Кавк. и вообще Средиземной области. Значеніе это обусловливается разъединеннымъ географическимъ распространеніемъ этого в., найденнаго съ одной стороны въ южной Испаніи и Португаліи, съ другой же — въ Колхидѣ, и, наконецъ, встрѣчающагося еще въ горахъ Ливана. Историческое значеніе это усиливается палеонтологическими находками Веттштейна и Керпера, констатировавшихъ остатки *Rh. pont.* въ межледниковыхъ отложеніяхъ Тироля, въ брекчіяхъ Геттингера [1]). Еще Гризебахъ [2]) обратилъ вниманіе на странный ботанико-географическій фактъ нахожденія *Rh. pont.* на двухъ противоположныхъ концахъ Средиземной области и для объясненія его предположилъ, „что, будучи изящнымъ для садовъ растеніемъ, онъ былъ пересаженъ арабами". Энглеръ [3]) первый далъ иное объясненіе этому факту, предположивъ, что *Rh. pont.* былъ распространенъ въ Южной Европѣ въ третичную эпоху и затѣмъ вымеръ во время ледниковой эпохи, сохранившись лишь на крайнихъ зап. и вост. точкахъ своего бывшаго района распространенія. Въ работѣ моей „Элем. Средиземноморской области въ зап. Закавк." стр. 134—139. я подробно разработалъ этотъ вопросъ, а Радде въ трудѣ своемъ „Grundz. der Pflanzenverb. im Kaukasus" pp. 172—174. вполнѣ примкнулъ къ моимъ разсужденіямъ и высказанному Энглеромъ и мною мнѣнію. Новѣйшія находки Динника, Липск., Радде и въ особенности Буша *Rh. pont.* въ Куб. обл. вполнѣ подтверждаютъ эти только что приведенные общіе взгляды и соображенія. Для дальнѣйшаго ихъ развитія однако весьма важно было доказать, дѣйствительно ли испанскій, кавк. и ливанскій рододн. одно и то же, или это формы различныя. DC. въ Prodr. l. c. принимаетъ, что испанскій и кавк. рододн. вполнѣ идентичны, и съ нимъ соглашаются Гризебахъ и Энглеръ. Но Буассіе высказался довольно категорично за видовую самостоятельность обѣихъ формъ. Во Fl. Or. III. 972. онъ говоритъ: „ab *Rh. pontico* specifice differre videtur *Rh. baeticum* Boiss. et Reut. Diagn. Ser. II. 3. p. 118. ex Lusitania et Hispania australibus statura humiliori, ramis flexuosis, tortuosis, pedicellis calyceque glanduloso-hirtis, corolla breviore intus valde albo-hirtella". Однако Альб. (Pr. 164.) на основаніи своихъ наблюденій отвергаетъ мнѣніе Буассіе: „Nos échantillons, говоритъ онъ, de la Mingrélie et de l'Adjarie relient *Rh. pont.* à *Rh. baeticum* de l'Espagne et du Portugal, de sorte que ce dernier doit être regardé comme une simple variété du *Rh. pont.*". Радде (Grundz. p. 135.) тоже принимаетъ, что „*Rh. pont.* ist mit dem spanischen *Rh. baeticum* als Art identisch und überspringt von W. nach O. in der Gegenwart das gesamte Mediterraneum". Также и Кеппенъ (Holzgew. 552.) говоритъ: „interessant ist es, dass eine ausserordentlich nahe stehende, wenn nicht identische Form (*Rh. baeticum*) in den Gebirgen Portugals und Südspaniens wächst". Такимъ образомъ большинство авторовъ скорѣе, повидимому, готовы признать тождество испан. и кавк. формы, хотя Буассіе не только считаетъ испан. форму особымъ видомъ, но и ливан. выдѣляетъ въ особую разновидность —var. *brachy-*

1) Sitz. B. d. K. K. Ak. Wien. Math. natur. Kl. XCVII. 1888. — Behm's Jahrb. für Geogr. 1889. p. 307. — Bot. Centr. 1891. № 1. p. 13.
2) Гризебахъ. Раст. Земн. Шара. I. 355.
3) Engler. Entwickelungsgeschichte. I. 63—64.

carpum Boiss. (Fl. Or. III. 971.): „Folia minora oblonga, capsula abbreviata oblonga". Однако обширный кавк. матеріалъ, бывшій въ моихъ рукахъ, и сравненіе матеріала этого съ нѣкоторыми экземплярами испанскими и ливанскими убѣдили меня:

1) въ томъ, что *Rh. pont.* далеко не постоянная форма;

2) въ томъ, что она варьируетъ какъ разъ въ тѣхъ именно признакахъ, на основаніи коихъ Буассіе выдѣляетъ свою var. *brachycarpum* Ливана и *Rh. baeticum* испанскій;

3) въ томъ, что, слѣдовательно, не только надо признать существованіе въ Испаніи, Колхидѣ и на Ливанѣ одного и того же вида, но и едва ли можно разсматривать ихъ, какъ особыя разновидности.

На значительную способность варьированія *Rh. pont.* указалъ уже DC., который въ Prodr. своемъ установилъ цѣлыхъ 5 разновидностей. Правда, всѣ онѣ садоваго и притомъ же, повидимому, гибриднаго происхожденія, но и дикій *Rh. pont.*, какъ онъ встрѣчается въ Закавк., представляетъ также форму далеко не устойчивую. Вышеприведенные экземпл. Альб., Буша, Медвѣд., Радде и мои доказываютъ, что *Rh. pont.* довольно сильно варьируетъ: 1) формой зубцовъ чашечки, отъ зубцовъ еле замѣтныхъ, острыхъ до болѣе замѣтныхъ, туповатыхъ и даже до хорошо развитыхъ, линейно-ланцетовидныхъ, 2) цвѣтоножками, которыя б. ч. совсѣмъ голыя, но иногда железистыя, волосисто-железистыя или слегка волосистыя, 3) прицвѣтниками голыми или сильно волосистыми, 4) цвѣтомъ вѣнчика отъ обыкновенно лиловаго до свѣтло-лиловаго и даже бѣлаго, 5) величиною и отчасти формою листьевъ. Я не вижу поэтому никакого основанія выдѣлять ливанскій рододендронъ въ качествѣ особой разновидности — *brachycarpum* изъ *Rh. pont.*, а экземпл. Альб., Буша и др. съ железистыми цвѣтоножками дѣйствительно вполнѣ сближаютъ *Rh. pont.* съ *Rh. baeticum.*

Благодаря все тому же сильному варьированію, даже затруднительно бываетъ отграничить иногда *Rh. pont.* отъ другихъ близкихъ видовъ. Такъ напр., экземпляры *Rh. pont.* съ хорошо развитыми линейно-ланцетовидными зубцами чашечки сближаютъ отчасти видъ этотъ съ *Rh. Ungernii,* и еще болѣе съ сѣверо-американскимъ *Rh. maximum* L.

Ледебуръ (Fl. Ross. II. 919.) говоритъ: „*R. maximum* huic proximum differt calycis laciniis multo longioribus ellipticis obtusis", и дѣйствительно, зубцы чашечки *Rh. maximum* всегда гораздо крупнѣе, чѣмъ у типичнаго *Rh. pont.*, ясно развитые. Но, если мы будемъ сравнивать съ *Rh. maximum* тѣ случайные экземпляры *Rh. pont.*, которые имѣютъ зубцы чашечки болѣе развитые, чѣмъ у обыкновенныхъ экз. (напр. экз. Вильгельмса изъ Имеретіи), то и въ этомъ отношеніи разницы почти не найдемъ. Я имѣлъ для сравненія съ *Rh. pont.* слѣдующіе экземпляры сѣверо-американскаго *Rh. maximum* L.: Biltmore Herb. № 1375! № 1375 b.! (v. s. in h. J.), и нахожу, что эти два вида весьма близки между собою и могутъ быть разсматриваемы, какъ потомки одного и того же весьма древняго и нѣкогда сильно по земному шару распространеннаго вида. Близкое родство *Rh. pont.* съ другимъ сѣв.-америк. вид. — *Rh. californicum* Hook. я лично провѣрить не могъ за неимѣніемъ в. этого въ доступныхъ мнѣ гербаріяхъ. Но во всякомъ случаѣ вышеизложенное изученіе систематическаго положенія колхидскаго *Rh. pont.* и его родства съ ближайшими формами еще рельефнѣе доказываетъ мысль, впервые высказанную Энглеромъ и подробно разработанную мною въ „Элем. Средиз. обл. въ зап. Закавк.", и придаетъ еще больше значенія *Rh. pont.*, какъ историческому документу.

*2. **Rh. Ungernii** Trautv. fruticosum elatum, ramis petiolisque *in foliorum axillis tomentoso-puberulis*, caeterum glabris; foliis magnis, coriaceis, oblongis, basin versus angustatis, *apice cuspidatis,* supra glabris, subtus *dense albo-* v. *fuscescente-floccoso-tomentosis;* floribus corymboso-umbellatis; pedicellis *tomentoso-pubescentibus;* perianthii parvi, *5-partiti laciniis elongatis,* corollae tubo multiplo brevioribus, *ovato-* v. *lineari-lanceolatis, extus parce tomentoso-puberulis;* corollae campanulatae, obtuse 5-lobae, *albidae,* lobis dorso rubicundis, intus margine viri-

dulis, tubo extus et intus puberulo; staminum 10, *corollam subaequantium* filamentis *basi* apiceque *glabris, supra basin* paulum incrassatis et *dense pubescentibus;* ovario dense albo-tomentoso; stylo parum declinato. ♄. v. s. in h. P. (exs. autent.) J. Th.

Trautv. in Act. H. P. IX. f. II. (*1886*). 514. — Масальск. Новые рододендр. юго-запад. Закавк. Новое Обозр. 1886. № 846. — Коерреп. Holzg. 552. — Кузнец. Элем. Средиз. обл. 138. 139. 160. — Alb. Pr. 164. — Radde, Grundz. 123—126. 180. 188. — Линск. Фл. К. 382.

Syn. *Rh. lazicum* Massalsky p. p. in Нов. Обозр. 1886. № 846.

Hab. in Transcaucasia austro-occident., in Adsharia, 2500—6000′. — **S. P.** Батумскій окр. по Чороху. Смирн.! Артвин. окр. по границѣ съ Турціей, постъ Салалетъ. Смирн.! Радде. Окрестн. Артвина. Смирн.! Лазистанъ, по дорогѣ въ Пара-халъ. Казб. (?) n. v. Лазистанъ. Каневск.! Аджарія. Каневск.! Верхн. Аджарія. Медв.! Хинзартскій постъ. Каневск. Смирн. Мерсуанъ. Масальск.! Парехскій перевалъ, между сѣв. верховьями Мургулъ-су и Ахаве. Масальск.! Мезре Дзансулъ, у сѣв.-западн. склона верш. Тріалъ. Масальск.! Пограничный хреб., гора Цхаристы, перевалъ между Ичхала-су и Хопа-чай. Масальск.! Яйла Меджибна въ Аджаріи, 1300—1850 m. (flor. albi v. dilutissime rosei) Альб.! Карсская обл.(?), въ долинѣ Чороха, по словамъ Радде (in litt.), Смирн.!

Примѣч. Rh. Ung., повидимому, впервые былъ найденъ на Кавк. Г. Н. Казбекомъ въ 1874 г. По крайней мѣрѣ въ статьѣ его „Три мѣсяца въ Турецкой Грузіи“ имѣется указаніе, что въ Лазистанѣ, по дорогѣ въ Парахалъ, онъ замѣтилъ рододд. съ нѣжно-розовыми цвѣтами. „Такого рододд. мы не видѣли нигдѣ“, говоритъ Г. Н. Казбекъ (м. б. это былъ *Rh. Smirnowii*, но скорѣе — *Rh. Ung.* ?). Болѣе достовѣрныя указанія находимъ мы въ сочиненіи подполковника артиллеріи Каневскаго „Любопытные уголки Кавказа“. Въ сочиненіи этомъ имѣется описаніе новаго рододд., видѣннаго Каневскимъ около Хинзарта въ 1884 г., а въ Петерб. Герб. существуютъ несомнѣнные экз. этого в., собранные Каневскимъ и доставленные М. Н. Смирновымъ въ 1882 и 1884 г. г. Такимъ образомъ этотъ новый в. несомнѣнно извѣстенъ былъ уже съ 1882 г., а м. б. и раньше. Однако признанъ онъ былъ за таковой и описанъ впервые Траутфеттеромъ лишь въ 1886 г. по экз., собраннымъ въ 1885 г. М. Н. Смирновымъ. Смирн., проѣзжая въ іюнѣ 1885 г. вверхъ по Чороху, разузналъ въ Артвинѣ отъ артвинскаго участковаго начальника, барона Унгернъ-Штернберга, о томъ, что извѣстный ему по экз. Каневскаго уже съ 1882 г. рододд., отличающійся отъ *Rh. pont.*, дѣйствительно растетъ около Хинзартскаго поста. Онъ направился къ Хинзарту и, собравъ тамъ рододендроны, отправилъ ихъ въ Петербургъ Траутфеттеру; послѣдній призналъ въ полученномъ матеріалѣ 2 новыхъ в. и одинъ изъ нихъ назвалъ въ честь барона Унгернъ-Штернберга — *Rh. Ung.*, другой — въ честь Смирнова — *Rh. Smirn.* Только впослѣдствіи призналъ Траутфет. и вышеуказанные экз. Каневскаго за описанный имъ новый в. — *Rh. Ung.* Экз. Смирн., по которымъ собственно и описанъ былъ *Rh. Ung.*, находятся тоже въ Петерб. Герб. При всѣхъ этихъ экз. имѣются рукописныя подробныя замѣтки Траутфет. относительно признаковъ, отличающихъ ихъ отъ *Rh. canc.* и *Rh. pont.*, а также относительно особенностей распространенія и окраски вѣнчиковъ по наблюденіямъ Смирнова. Такимъ обр. честь открытія этого новаго кустарника безспорно принадлежитъ Смирн., уже съ 1882 года обратившему на него вниманіе и посылавшему для опредѣленія экз. какъ Траутфет., такъ и Радде.

Однако въ томъ же 1885 г., когда Смирн. отправился въ Артвинъ для разысканія новаго рододд., въ Аджаріи путешествовалъ кн. В. И. Масальскій. Прибывъ въ мартѣ мѣсяцѣ на Кавк., онъ уже въ Кутаисѣ узналъ, что около Артвина растутъ какіе то странные рододд. Въ половинѣ іюля Мас. отправился въ Артвинъ и оттуда совершилъ поѣздку по направленію къ Хинзарту. На сѣв. склонѣ г. Мерсуана Мас. нашелъ заросли новыхъ рододд., на

высотѣ около 4000′, собралъ огромное количество гербарн. экземпляровъ и сѣмена. Изслѣдовавъ мѣстность произрастанія новыхъ родод., Мас. пришелъ къ заключенію, что едва-ли площадь распространенія родод. „ограничивается склономъ Мерсуана; она, по всей вѣроятности“, говоритъ онъ, „простирается далѣе по Квахидскому и Кюкюрддагскому хребт. и ихъ отрогамъ“. Предположеніе это подтвердилось находкой *Rh. Ung.* „въ верховьяхъ Мургулъ-су, около мезре Дзансулъ, а также на Парехскомъ перевалѣ, черезъ который пролегаетъ тропа изъ Мургульскаго ущелья въ турецкое селеніе Патаджуръ, лежащее въ бассейнѣ Архаве-су“. „Черезъ дней 10“, пишетъ Мас., „экскурсируя въ Ичхальскомъ ущельѣ Русскаго Лазистана, я проѣхалъ до перевала Цхаристы, будучи почти увѣренъ, что тамъ опять увижу родод.; я не ошибся: одинъ изъ новыхъ видовъ, достигая 20′ вышины, образовалъ на русскомъ склонѣ хребта обширныя непроходимыя заросли“. По даннымъ Мас., родод. эти растутъ отъ 2500—4000′. Мѣстонахожденія, имъ приводимыя, лежатъ на отрогахъ Понтійскаго хр. „Поэтому“, говоритъ онъ, „можно предположить, что они попадаются и на главномъ стволѣ Понтійской цѣпи“. (Нов. Обозр. № 846. 1886.).

Изъ этихъ данныхъ видно, что, хотя Мас. открылъ описываемые рододендроны послѣ Смирн., но независимо отъ него. Кромѣ того Мас. гораздо обстоятельнѣе изучилъ географическое распространеніе этого в. на Кавк., чѣмъ Смирн., и постарался ввести его въ культуру и распространить въ гербаріяхъ, собравъ въ большомъ количествѣ сѣмена и гербарные его экземпляры.

Rh. Ung. занимаетъ промежуточное мѣсто между *Rh. pont.* и *Rh. cauc.* Однимъ изъ хорошихъ отличительныхъ признаковъ *Rh. Ung.* можно считать б. или м. развитіе остроконечія листьевъ, но надо замѣтить, что попадаются экз. в. этого съ листьями почти безъ всякихъ остроконечій — foliis muticis, равно какъ изрѣдка попадаются экземпляры *Rh. pont.* съ маленькими остроконечіями на листьяхъ. Что касается опушенія, то, хотя въ діагнозѣ Траутфет. и сказано: „ramis petiolisque in foliorum axillis tomentoso-puberulis, caeterum glabris“, что и замѣчается на экз., описанныхъ Траутфет., но на многихъ экз. Масальск. и черешки, и стебли пушистые не только близъ узла, но и значительно дальше. Наконецъ, цвѣтъ вѣнчика тоже варьируетъ; обыкновенно вѣнчики бѣлые съ зеленоватымъ отливомъ; иногда попадаются однако вѣнчики розоватые (Альб. и др.). — Мас. полагаетъ, что *Rh. Ung.* слѣдовало бы соединить съ *Rh. Smirn.* въ одинъ в. Предположеніе это однако мало обосновано. *Rh. Ung.* хорошо отличается не только отъ другихъ в., но и отъ *Rh. Smirn.* своими длинными хорошо развитыми зубц. чашечки и листьями съ б. или м. хорошо развитыми остроконечіями. Кромѣ того *Rh. Ung.* отличается отъ *Rh. Smirn.* цвѣтомъ вѣнчика и тычинками, которыя равны по длинѣ вѣнчику, у основанія утолщены и усажены густо волосками лишь надъ утолщеніемъ, тогда какъ у *Rh. Smirn.* тычинки гораздо короче вѣнчика и усажены внизу густо волосками съ самого основанія. *Rh. Smirn.* скорѣе ближе стоитъ къ *Rh. cauc.*, отъ котораго онъ отличимъ признаками менѣе значительными, чѣмъ отъ *Rh. Ung.* Но и съ *Rh. cauc.* едва-ли можно соединять *Rh. Smirn.* въ одинъ в. — Промежуточное положеніе *Rh. Ung.* и *Rh. Smirn.* между *Rh. pont.* и *Rh. cauc.*, равно какъ и географическое распространеніе даютъ нѣкоторое основаніе предположенію, не представляютъ ли эти двѣ новыя формы помѣси вторичныхъ генерацій? Конечно, предположеніе это требуетъ экспериментальной провѣрки.

*3. **Rh. Smirnowii** Trautv. fruticosum, elatum, ramis, petiolis, pedunculo commune pedicellisque *dense albo-floccoso-tomentosis;* foliis magnis, coriaceis, oblongis, *apice obtusiusculis,* basi cuneatis, supra glabris, subtus *dense albo-* v. *fuscescente-floccoso-tomentosis;* floribus corymboso-umbellatis; perianthii minimi, *pelviformis, extus tomentoso-puberuli, obsolete 5-lobi lobis brevissimis,* latissime triangularibus, apice plerumque *rotundatis;* corollae campanulatae, obtuse 5-lobae, *intense kermesino-purpureae* tubo parce v. vix puberulo; staminum 10, *corolla multo*

breviorum filamentis *ab ima basi dense pubescentibus,* apicem versus glabris; ovario dense albo-tomentoso; stylo vix declinato. ♄. v. v. et s. in h. P. (exs. autent.) J. Th.

Trautv. in Act. H. P. IX. 2. (*1886*). 513. — Масальск. Новые рододендр. юго-западн. Закавк. Новое Обозр. 1886. № 846. — Коерр. Holzg. 552. — Кузнец. Элем. Средиз. обл. 138. 139. 160. — Alb. Pr. 165. Radde. Grundz. 124. 125. 180. 188. — Линск. Фл. К. 382.

Syn. *Rh. lazicum* Massalsky p. p. in Новое Обозр. 1886. № 846.

Hab. in Transcaucasia austro-occident., in Adsharia, 2200—4000′. — **S. P.** Артвинъ. Смирн. Медв.! Сѣв.-зап. склонъ г. Мерсуана, бл. Артвина. Масальск.! Между дер. Акріа и Миндіети. 700 m. Альб. Аджарія. 660 m. (2200′). Радде. Артвин. округъ, бл. границы Турціи, постъ Салалетъ, вмѣстѣ съ *Rh. pont.* Смирн.! Радде. Чорохъ. Смирн.! Карская обл. (?), въ долинѣ Чороха, по словамъ Радде (in litt.), Смирн.!

Примѣч. В. этотъ, повидимому, менѣе распространенъ въ Аджаріи, чѣмъ *Rh. Ung.,* и не идетъ такъ высоко въ горы. Онъ ближе всѣхъ, по своему строенію, стоитъ къ *Rh. cauc.*

4. **Rh. caucasicum** Pall. fruticosum, humile, ramis squamosis saepe decumbentibus, foliis coriaceis supra glabris reticulato-venosis, subtus *tenuissime ferrugineo-tomentellis* oblongis acutiusculis v. apice rotundatis basi attenuatis breviter petiolatis, bracteis oblongo-lanceolatis tomentellis, corymbi multiflori axi abbreviata, pedunculis *rufescenti-hirsutis,* calycis *minimi tomentosi discoidei* dentibus triangularibus *brevissimis,* corolla albo-flavida interdum viscidula breviter et late campanulata, intus cum *staminum basi villosa,* profunde et obtuse 5-loba, staminibus 10 declinatis, capsula *ferrugineo-tomentella,* oblongo-5-loculari. ♄. v. v. et s. in h. P. A. J. S. M. K. Th.

Pall. Fl. Ross. I. p. 46. — MB. Fl. t. c. I. 311. III. 289. — C. A. Meyer. Ind. cauc. 116. — Eichw. Casp. cauc. 21. — DC. Pr. 723. — Ledeb. II. 920. — C. Koch. Linn. XVII. 280, XXIII. 625. — C. A. Meyer. Verz. d. Pfl. Kolen. 23.— Bng. Pl. Abich. 592. — Boiss. III. 972. — Trautv. in Act. H. Petr. IV. 391. V. 455. VII. 480. — Медв. Дер. и Куст. Кв. 163. — Коерр. Holzg. 553-554. — Alb. Pr. 164. — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 25.— Somm. et Lev. Pug. plant. 131.— Radde, Grundz. 487. — Линск. Фл. К. 382.

Syn. *Rh. caucaseum* Sims. bot. mag. t. 1145.

Icon. Pall. Fl. Ross. tab. 31!

Exsicc. Korsh. Herb. Fl. Ross. № 371!

Hab. in regione alp. et subalp. totius Caucasi magni nec non in parte occid. Caucasi minor., 5600—10000′. — **A.W.** Оштенъ, истоки р. Бѣлой, 1770—2430 m. Кзнец.!! Бушъ. Г. Ятыргварта, сѣв. скл. 1870—1980 m. Кзнец.!! Г. Ахцархва, сѣв.-зап. скл. Кзнец.!! Верховья Умныря. 2100—2520 m. Кзнец.!! Перев. Псеашха, г. Дзитаку. 1900—2200 m. Кзнец.!! Радде. Бушъ! Альб. Уруштенъ. 5500′ (1670 m.), въ ел. лѣсу. Радде. Бушъ! Долина Закана, сѣв. скл. Кзнец.!! Верховья Б. Лабы, 1900—2820 m. Кзнец.!! Ацгара. 2510 m. Кзнец.!! Лѣв. истокъ Б. Лабы. 1740—1920 m. Кзнец.!! Г. Псышъ. Бушъ! На гребнѣ противъ г. Софьи. Бушъ! Нахарскій перев., сѣв. стор. Бушъ! Теберда. Линск.! Лѣв. берегъ Хурзука, искл. сѣв. скл., нижн. граница—7458′ (2273 m.). Кзнец.!! Лѣв. истокъ Черюкола. Бушъ! Кёпирлебаши, подъ Эльбрусомъ. Линск.! Уллукамскій ледн. 8—9000′. Акинф.! Карачай. Гёффтъ! Зап. альп. Кавк. 6600—8400′. К. А. Мейеръ! Абхазія. Бзыбскій хр., по скаламъ. 8000′.

Альб.![1]). Г. Чедымъ, по скаламъ. 7—9000′. Альб.! Ивановъ! Самурзакань, г. Жипишха. 6—7000′. Альб.![2]). Г. Апшира. 8300′. Альб.! — **А. М.** Верх. Баксана, сосн. лѣсъ Адыльскаго ущелья, нижн. гр. — 6230′ (1400 m.). Кзнец.!! Эльбрусъ, Донгузорумъ, 9000′. Акинф.! Алекс.! Зромахскій ледн. Акинф.! Бл. Бермамута. 8—8500′. Акинф.! Стыръ-хохъ. 8000′. Акинф.! Балкарія, ледн. Рцывашки. 7—8000′. Акинф.! Военно-осетин. дор. Флер.! Батскій ледн. Капелькинъ! Девдоракскій ледн. 6500—10000′. Акинф.! Федч.! Бушъ! Десул.! Коби. Акинф.! Гогенак.! Гудауръ, перевалъ черезъ гл. Кавк. хр. 8000′. Липск.! Казбекъ. 6600—8800′. Радде! Колен.! Бротер.! Мейеръ! Г. Лумискале, близъ Квишетъ. Гогенак.! Истоки Терека. МБ. Мингрелія. Кохъ. Наотипуре, верхн. гран. лѣса, 2000 m. Альб.! Г. Урулабъ. 2000 m. Альб.! Хр. Дадіановскій. 6—9500′. Радде! Латпарскій перевалъ, въ Сванетіи. Акинф.! Сванетія, близъ д. Лашлети. Бротер.! Геби. Фриккъ! Гульскій ледн. 8000′. Акинф.! Лапури, пер. Нёшка. Радде. Сванетскія альпы. Красновъ. Имеретія. Гюльденшт. Эйхв. Кохъ! Имеретія. Квацвинеби. Ломак. Рача. Фриккъ! Италалохлу. Фриккъ! Кей. Байернъ! — **А. О.** Хевсурія, г. Азунта. 7878′. Рупр.! Тушетія. Дюкло, г. Кевтари. 9080—11040′. Рупр.! Иланхеви, бл. Китури, сѣв. скл., нижн. гр. — 7549′. Рупр. Тушетія, Дидигверди, сѣв. скл., нижн. гр. — 7917′. Рупр. Хидотани, нижн. гр. — 8396′. Рупр. Г. Азунта, въ Хевсуріи, р. Калатонисъ-геле. Дечи. Тебулосъ--мта, зап. скл., на вост. отсутствуетъ. Радде (Grundz. 325). Чечня. Хашелдой-чай, сѣв. скл., верх. гр. — 8306′. Кзнец.!! Верховья Харгабеакхъ, верхн. гр. — 8824′. Кзнец.!! Хевсурія. Рошке. Байернъ! Дагестанъ, Хако. Доносъ-мта. Кзнец.!! Тиндаль, Богосъ, г. Анчабала. 7800—7920′. Рупр.! Выше Ратлу, берез. заросли, по дорогѣ въ Хиндагъ. 7560—8880′. Рупр.! Борбало. 6000—8400′. Рупр.! Хр. Бечо. Зейдл. Верховья Кара-Койсу, бл. перев. Кялды, вост. и с.-в. склоны. Кзнец.!! Кахетія, сѣв.-зап. скл. Хочала, обращенный къ лѣвому истоку Лагодехъ-ора. Ѳоминъ! На сѣв.-зап. склонахъ Химрика (Дагестанъ) и Зиндаль-оглы (Кахетія). Ѳом.! Сѣв.-зап. склонъ Мичитля. Ѳом. Сѣв.-зап. склонъ Белтисъ-головани. Ѳом. Уроч. Мочхалъ-Росса. Ѳом. Верх. Самура, выше Кусура, на склонахъ Гутунскаго хр. 8300′. Алекс.! Верх. Самура, бл. р. Бадагъ. 7488′. Рупр.! — **А. А.** Гурія. Нордм.! Хр. Сомлія, въ Гуріи. 8000′. Медв.! Аджаро-Имеретинск. хр. Ардазеновъ. Медв.! Зекарскій перев. Смирн.! Перзатъ. Байернъ! Перзатъ, Дидивакисмтави. Абихъ. Аджарія. Нордм.! Вост. скл. Салалета. Радде. Хр. Арсіанскій. Масальск.! Аджаро-Шавшетскій хр. (бывшая Батумск. обл.). Медв.! Южная Сомхетія и русск. Арменія. Кохъ! Ахалцихскій у., бл. Зигицваръ, fl. alb. et roseis. Виттманнъ! Ахалц. у., оз. Табицхури. Радде! Абастуманъ. Медв.! Абастуманъ, скалы Нагебо. 8000′. Оверинъ! Бюкъ-Пикаль. 9000′. Вин.-Ник.! Ацхуръ. Вин.-Ник.! Цхра-цхаро, бл. Боржома, 8500—8800′. Акинф.! Кзнец.!! — **Х. А.** Годореби, сѣв. скл. Ѳом.! У подошвы Б. Арарата. Ходзько! Закавказье. Шовицъ![3]).

---

1) 3 экз.; изъ нихъ два типичные *Rh. canc.*, 3-й же своими голыми и зелеными снизу листьями, голыми завязью, цвѣтоножкою и чашечкою и, повидимому, розовыми вѣнчиками, скорѣе долженъ быть отнесенъ къ *Rh. pont.*, хотя листья у него мельче, чѣмъ у обыкновеннаго *Rh. pont.* и сверху сѣтчато-морщинистые, какъ у *Rh. canc.* (см. выше стр. 15).

2) Изъ 3-хъ экз. — 2 совершенно типичные *Rh. canc.*, 3-ій же тоже нѣсколько напоминаетъ *Rh. pont.*, занимая промежуточное мѣсто по признакамъ своимъ между *Rh. canc.* и *Rh. pont.* Не будутъ ли эти бзыбскіе и жипишхинскіе экз. помѣсными формами — *Rh. canc.* × *pont.*?

3) Есть экземпл. Шовица съ этикетками: „Iter persicum“ и даже „Persia bor.“ Szovitz! Но въ Персіи *Rh. canc.* не растетъ, и очевидно экземпл. эти относятся также къ Зап. Закавк.

Ar. Geogr. Pontus Lazicus, Armenia Turcica!

Примѣч. *Rh. canc.* представляетъ весьма характерный кустарн. альп. области, а потому болѣе детальныя данныя о его распространеніи на Кавк. являются весьма интересными. Въ Больш. Кавк. *Rh. canc.* встрѣчается вездѣ какъ въ главномъ хребтѣ, такъ и въ его отрогахъ, гдѣ только распространены ледниковыя образованія, начиная на западѣ съ гор. Оштена и кончая на востокѣ верховьями Самура. На Оштенѣ *Rh. canc.* впервые найденъ былъ въ 1888 г. мною, именно въ вост. его половинѣ, въ верховьяхъ истоковъ Бѣлой, гдѣ верхняя его граница распространенія, по моимъ наблюденіямъ, находится на высотѣ 2430, а нижняя на высотѣ 1765 m. Альбовъ, бывшій на Оштенѣ, ничего не говоритъ однако о существованіи на этой горной вершинѣ *Rh. canc.*, показанія же Дининика, подробно изслѣдовавшаго Оштенъ (въ особенности съ западной его стороны), отличаются, къ сожалѣнію, сбивчивостью и неопредѣленностью. Описывая долину Цеце, Дининикъ говоритъ [1]): „рододендроны встрѣчаются вездѣ на опушкахъ и полянахъ. Они здѣсь растутъ въ числѣ нѣсколькихъ видовъ, и одинъ изъ нихъ, именно *Rh. pont.*, отличается крупными, очень красивыми, темно-лиловыми или красновато-фіолетовыми цвѣтами.“ Но какіе это „нѣсколько видовъ“ — болѣе подробно Дининикъ не изъясняетъ, хотя можно съ большой вѣроятностью допустить, что отчасти показанія эти относятся и къ *Rh. canc.* Однако на стр. 382—383, описывая уже верховья Цеце, Дининикъ говоритъ: „замѣчательно, что въ этой мѣстности, на горныхъ лугахъ совершенно не попадаются рододендроны, которые, вообще говоря, встрѣчаются здѣсь очень часто и имѣютъ очень обширное вертикальное распространеніе. Ихъ много, напримѣръ, у самой станицы Самурской, и поднимаются они отсюда черезъ всѣ лѣса до верхней границы ихъ, но ея уже не переступаютъ [2]). Замѣчу еще, что неособенно далеко отъ этихъ мѣстъ, именно въ верховьяхъ Лабы, рододендроны [3]) образуютъ на горныхъ лугахъ сплошныя заросли, простирающіяся на цѣлыя версты; такія же заросли ихъ встрѣчаются на всѣхъ горныхъ лугахъ къ востоку отъ названной мѣстности, до самой Военно-Грузинской дороги включительно; въ бассейнѣ же Пшехи ихъ нѣтъ вовсе.“ Изъ этой цитаты можно было бы вывести заключеніе, что на Оштенѣ *Rh. canc.* совсѣмъ не встрѣчается, и что западная граница его распространенія проходитъ гораздо восточнѣе, въ верховьяхъ Лабы. Но, во-первыхъ Дининикъ, если и самъ не наблюдалъ *Rh. canc.* на Оштенѣ, въ изслѣдованной имъ части горы, долженъ былъ знать о существованіи этого кустарн. на Оштенѣ изъ статьи моей: „Путешествіе по Куб. горамъ.“ (Изв. И. Р. Г. О. XXV). Статью эту онъ неоднократно цитируетъ, а между тѣмъ въ ней, на стр. 148 вполнѣ ясно говорится о существованіи на Оштенѣ *Rh. canc.* Во-вторыхъ же, и это тоже Дини. могъ знать изъ той же моей статьи, кромѣ Оштена, *Rh. canc.* встрѣчается еще во многихъ мѣстахъ Куб.обл., между Оштеномъ и верховьями Лабы, и такимъ образомъ ясно, что западная граница распространенія кустарника этого на Кавк. проходитъ не черезъ верховья Лабы, а черезъ г. Оштенъ. Новѣйшія изслѣдованія Буша (1899) вполнѣ это подтверждаютъ. Бушъ изслѣдовалъ тоже вост. часть Оштена, верховья Курджипса, гдѣ *Rh. canc.* и по его наблюденіямъ нѣтъ, и различные истоки р. Бѣлой, гдѣ подтвердилъ существованіе *Rh. canc.* На западъ отъ Оштена однако *Rh. canc.* уже навѣрное нигдѣ въ Большомъ Кавк. не встрѣчается.

Далѣе на востокъ отъ Оштена мнѣ пришлось наблюдать *Rh. canc.* близъ перевала Псеашха, на г. Дзитаку; рододн. обильными зарослями встрѣчается здѣсь уже среди березовой полосы, т. е. съ высоты 1895 m. (6220′). Онъ образуетъ сплошныя насажденія выше березовой полосы и затѣмъ попадается высоко по крутымъ каменистымъ склонамъ горъ отдѣльными купами. На Дзитаку онъ распространенъ до самой вершины. Хотя, какъ увидимъ далѣе, рододн. избѣгаетъ солнечныхъ склоновъ, тѣмъ не менѣе здѣсь, на южномъ склонѣ главн. хребта (въ Черноморск. губ.) онъ распространенъ сильно. Однако и здѣсь я его не замѣчалъ на совершенно южныхъ склонахъ, но склоны юго-зап. и юго-вост. уже покрыты имъ изобильно, не говоря

1) Дининикъ, И. Оштенъ. Зап. Кавк. О. Геогр. Общ. XVI. 1894. pp. 368—369.
2) Очевидно, что здѣсь пока говорится о *Rh. pont.*
3) Тутъ уже говорится о *Rh. canc.*

про склоны сѣв., сѣв.-вост., сѣв.-зап., вост. и зап. Такое сильное распространеніе его здѣсь, на г. Дзитаку, на границѣ Куб. обл. и Черноморск. губ., въ предѣлахъ послѣдней, мнѣ кажется, можно объяснить влажностью климата южн. склона Черноморск. губ., прямо подвергнутаго дѣйствію Чернаго моря. Объясненіе это вполнѣ согласуется съ тѣми интересными наблюденіями, которыя въ новѣйшее время сдѣлалъ Н. А. Бушъ въ Кубанск. обл. относительно характера распространенія тамъ *Rh. canc.* Прежде чѣмъ перейти однако къ наблюденіямъ Буша, остановлюсь еще на собственныхъ изслѣдованіяхъ въ бассейнѣ Лабы. Уже выше указывалъ я на нахожденіе *Rh. canc.* на Оштенѣ; заросли его окаймляютъ тамъ опушку лѣса, но заросли эти далеко не вездѣ встрѣчаются въ субальп. полосѣ Оштена; по моимъ наблюденіямъ, онъ любитъ почву болѣе сухую и каменистую; притомъ же на Оштенѣ, въ противоположность г. Дзитаку, я не встрѣчалъ его на южныхъ склонахъ; на сѣверныхъ же онъ непремѣнно окаймляетъ широкой полосой лѣсъ. То же самое подтверждаютъ наблюденія мои и въ другихъ мѣстахъ Куб. обл. На горѣ Ятыргварта на высотѣ 1870 m. кончаются березовыя заросли, и начинается собственно альпійская зона, покрытая зарослями рододд. Однако, граница между лѣсной полосой и полосой рододд. представляетъ линію весьма извилистую; на пригрѣвахъ я встрѣчалъ березу на самомъ склонѣ Ятыргварта до высоты 1980 m., съ другой же стороны рододд. спускается по балкамъ далеко внизъ въ полосу березы. Все это я наблюдалъ на сѣверной сторонѣ Ятыргварта. На южномъ ея склонѣ рододендроновыхъ зарослей совсѣмъ нѣтъ. На горѣ Ахцархва темная полоса рододд. встрѣчается по с.-з. склону. Въ верховьяхъ Умпыря сплошныя заросли рододд., по моимъ наблюденіямъ, начинаются съ высоты 2100 m., среди березы. Извилистой и здѣсь, конечно, линіей кончается полоса березы; она доходитъ до высоты 2270 m., хотя величина эта далеко не точная и колеблется въ зависимости отъ многихъ мѣстныхъ условій; такою нашелъ я ее на правомъ берегу Умпыря, на лѣвомъ же берегу высшая точка, до которой простирается полоса березы, опредѣлена мною на высотѣ 2353 m. Заросли рододд. идутъ здѣсь мѣстами однако еще выше, и на лѣвомъ берегу Умпыря верхняя граница сплошныхъ зарослей рододд. находится на высотѣ 2520 m.; на правомъ же берегу рододд. кончается вмѣстѣ съ березой. Еще болѣе рѣзкую разницу въ зависимости отъ экспозиціи наблюдалъ я въ долинѣ Закана. Правый склонъ этой долины, обращенный на сѣв., имѣетъ полосу рододд., на лѣвомъ же склонѣ, обращенномъ на югъ, его совершенно нѣтъ.

Относительно распредѣленія рододд. въ верховьяхъ Лабы мною сдѣланы слѣдующія наблюденія: съ высоты 1895 m. по правому истоку Лабы начинается полоса березы, съ значительной примѣсью кустарнаго бука и рябины. Съ этой же высоты, по правому истоку Лабы начинается рододд., который однако въ долинѣ этой не заходитъ за предѣлы березы. На высотѣ 1995,6 m. кончаются береза, букъ и рододд. Но далѣе въ верховьяхъ Лабы, близъ снѣговыхъ полей, по крутымъ скаламъ, окружающимъ какъ эти поля, такъ и ледники, еще высоко лѣпятся заросли рододд. Рододд. по скаламъ этимъ, которыя днемъ сильно накаляются солнцемъ, доходитъ до высоты 2816 m. и заходитъ выше предѣла снѣговой линіи. — По лѣвому, болѣе западному истоку той же Б. Лабы рододд. начинается съ высоты 1737,5, а на высотѣ 1852,1 m. прекращается пихта, попадающаяся здѣсь лишь единичными экземплярами. Широкимъ поясомъ березы, бука, рябины и рододд. окаймляется пихтовый лѣсъ въ верховьяхъ Лабы, а за этимъ поясомъ, съ высоты 1915,6 m. начинаются альпійскіе луга и снѣга.

Такимъ образомъ, на основаніи приведенныхъ выше наблюденій, мы видимъ, 1) что *Rh. canc.* встрѣчается часто не только въ верховьяхъ Лабы, какъ думаетъ Динникъ, но и во многихъ мѣстахъ какъ главнаго хребта, такъ и его передовыхъ контрфорсовъ, между верховьями Лабы и Бѣлой, между Оштеномъ и переваломъ Цагеркеръ. Притомъ онъ попадается нерѣдко и обильно на промежуточномъ хр., но совершенно отсутствуетъ на томъ хребтѣ скалистыхъ известковыхъ горъ, который носитъ названіе хребта Черныхъ горъ, и который, будучи покрытъ наверху обильными субальп. пастбищами, еще не носитъ характера чисто альпійской природы. Ни близъ Псебая, ни близъ Даховской, на хребтѣ Черныхъ горъ не встрѣчалъ я *Rh. canc.*, не попадается онъ и далѣе на востокъ въ этомъ хребтѣ — ни въ Кубанской

обл., ни въ Терской, какъ о томъ свидѣтельствуютъ личныя мои наблюденія, а также показанія Акинфіева (см. ниже). 2) Изъ всѣхъ приведенныхъ наблюденій мы видимъ, что полоса родод. въ изученной мною части Куб. обл. въ особенности хорошо развивается на сѣв., западн. и частью вост. склонахъ; на южн. же склонахъ родод., въ изслѣдованныхъ мною мѣстахъ, за исключеніемъ г. Дзитаку, не наблюдался. Наблюденіе это вполнѣ подтверждается показаніями Радде и отчасти Медвѣдева, и только въ послѣднее время Бушъ констатировалъ нѣсколько иные факты, которые однако дѣлаются вполнѣ понятными, если сопоставить ихъ съ тѣмъ, что я наблюдалъ въ Черноморской губ., на г. Дзитаку.

„Если, говоритъ Бушъ, прослѣдить распространеніе *Rh. cauc.*, начиная отъ Эльбруса на востокѣ и кончая верховьями Бѣлой на западѣ, то получается слѣдующее. Начиная отъ верховьевъ Кубани (Хотю-тау и Хассанъ-хой-сурулгенъ) и кончая верховьями Аксаута, *Rh. cauc.* растетъ только по близости къ ледниковымъ областямъ. Слѣдовательно, вездѣ тамъ, гдѣ альп. поясъ завершается вверху вѣчными снѣгами и ледниками, гдѣ онъ получаетъ достаточно влаги отъ тающаго снѣга, существуютъ и заросли родод. И это замѣчается не только на главномъ хр., но и на поперечныхъ хр., раздѣляющихъ долины рѣкъ, напримѣръ въ верховьяхъ Уллу-Мурутчу, праваго притока Теберды.

Напротивъ, на тѣхъ же поперечныхъ хр. родод. сразу исчезаютъ тамъ, гдѣ альп. поясъ уже не завершается вѣчными снѣгами и ледниками и не увлажняется цѣлое лѣто водой ручьевъ, питаемыхъ снѣгами. Напримѣръ, идя черезъ хребетъ, раздѣляющій р. Махаръ и До-утъ, по перевалу До-утъ Эпчикъ, я, говоритъ Бушъ, не могъ найти ни одного экз. *Rh. cauc.* Точно также я не видалъ его и при переходѣ по перевалу Эпчикъ черезъ хр., отдѣляющій теченія До-ута и Теберды. На хр. Брушъ его также нѣтъ.

По мѣрѣ движенія къ западу климатъ Кубанскихъ горъ дѣлается влажнѣе и влажнѣе. Этимъ нужно объяснить то, что *Rh. cauc.* уже на хр., раздѣляющемъ теченія Аксаута и Маруха, встрѣчается и вдали отъ вѣчныхъ снѣговъ и ледниковыхъ областей. Я нашелъ его заросли на юго-вост. склонѣ этого хребта.

Еще дальше на западъ отсюда, начиная отъ Б. Лабы и кончая верховьями Бѣлой, *Rh. cauc.* встрѣчается вездѣ на горахъ, гдѣ есть альп. поясъ, независимо отъ того, граничитъ ли альп. поясъ съ вѣчными снѣгами или нѣтъ. Такъ, онъ растетъ во множествѣ на хр. Бамбакскомъ, Маркопиджѣ и Магишо, на вершинахъ Ачешбокъ, Тхачъ и пр.

Что касается вліянія экспозиціи по отношенію къ разнымъ странамъ свѣта, то, по моимъ наблюденіямъ, говоритъ Бушъ, *Rh. cauc.* образуетъ заросли на всевозможныхъ склонахъ. Мнѣ удавалось встрѣчать заросли родод. на сѣв. и вост., на южн. и западн. склонахъ, и на склонахъ всѣхъ промежуточныхъ румбовъ.

Такое распредѣленіе *Rh. cauc.* въ Куб. обл. приводитъ меня къ заключенію, что *Rh. cauc.* представляетъ растеніе, требующее въ теченіе вегетаціоннаго періода нѣкоторой постоянной влажности (или постояннаго орошенія) почвы, относясь къ температурѣ почвы довольно безразлично.“

Приведенныя здѣсь наблюденія Буша надъ распространеніемъ *Rh. cauc.* въ Кубанск. обл. на первый взглядъ противорѣчатъ какъ моимъ наблюденіямъ въ той же мѣстности, такъ и мнѣнію Радде, наблюдавшему *Rh. cauc.* въ теченіе десятковъ лѣтъ вездѣ на Кавказѣ: „Betont muss werden, говоритъ Радде (Grundz. l. c. 388.), dass sie auf entschiedenste die Südseiten meidet; wo sie bis zur Kammhöhe eines Grates an der Nordseite heransteigt, zieht dieser ganz gewiss die Grenze, und zwar mit mathematischer Genauigkeit. Nicht so difficil ist diese Pflanze in Bezug auf die W.- und O.-Expositionen, namentlich wenn es sich dabei um enge, feuchte Schluchtenthäler handelt. Wo die Lagen offener sind, wird, soweit meine Erfahrungen reichen und soweit sie mir durch etliche Forstbeamte bestätigt werden, der gegen W. zugekehrten Seite der Vorzug gegeben.“ На стр. 356 Радде тоже говоритъ: „meidet stets die Südgehänge“. Отчасти то же самое подтверждаютъ Акинфіевъ и Медвѣдевъ. Акинф. говоритъ: „по тѣнистымъ склонамъ.“ Медв.—: „растетъ обыкновенно обширными, густыми зарослями, избирая преимущественно болѣе сырыя и менѣе открытыя мѣста — скаты ущелій, балки и т. п.“

Но если мы сопоставимъ наблюденія Буша относительно пріурочиванія *Rh. caic.* въ вост. части Куб. обл. къ ледниковымъ лишь областямъ горъ и его болѣе широкое распространеніе въ альп. зонѣ западн. части Куб. обл. съ фактомъ болѣе широкаго распространенія *Rh. caic.* на горѣ Дзитаку въ Черноморск. губ. и съ тѣмъ обстоятельствомъ, что и Радде, и я, мы наблюдали *Rh. caic.* гл. образомъ въ болѣе континентальныхъ частяхъ Кавказа (въ Терск. обл., Дагестанѣ и т. д.), и только одинъ Бушъ имѣлъ случай столь детально изучить болѣе влажную часть Кубанск. горъ, то между мнѣніями моими и Радде—съ одной стороны и Буша—съ другой, пожалуй, не окажется противорѣчій. Если вездѣ на Кавк. *Rh. caic.* избѣгаетъ южныхъ склоновъ и не охотно селится на склонахъ вост., то очень можетъ быть, что въ болѣе влажной части Кубанск. обл., расположенной между Оштеномъ и верховьями Лабы, равно какъ м. б. въ юго-восточной части Черноморской губ. и въ Абхазіи экспозиція склоновъ и не имѣетъ такого рѣшающаго значенія на распредѣленіе *Rh. caic.*, какое наблюдается въ другихъ частяхъ Кавк. Къ сожалѣнію, у Альбова, детально изучившаго флору Абхазіи, мы ничего не находимъ относительно распредѣленія *Rh. caic.* въ зависимости отъ склоновъ.

Уже выше (см. стр. 26) указано было, что въ Куб. обл. *Rh. caic.* встрѣчается гл. обр. въ ледниковыхъ частяхъ горъ и отсутствуетъ на передовомъ известковомъ хребтѣ т. наз. „Черныхъ горъ". Наблюденія эти подтверждаются показаніями Акинфіева, весьма детально изучившаго флору Центральнаго Кавк., и распространяются также на Терскую обл. Акинфіевъ указываетъ, что *Rh. caic.* встрѣчается „всюду въ главномъ и промежуточномъ (боковомъ) кряжахъ и ихъ отрогахъ, *кромѣ скалистаго известковаго кряжа.*" Марковичъ въ письмахъ своихъ ко мнѣ свидѣтельствуетъ, что *Rh. caic.* въ Терской обл. пріуроченъ къ ледникамъ, а также встрѣчается сплошными коврами на сѣв. склонахъ альп. луговъ, не на каменистой почвѣ, что онъ не разъ наблюдалъ въ разныхъ мѣстахъ Алагирскаго ущелья и Дигоріи. Мною лично въ 1889—90 гг. изслѣдованы были верховья Баксана, Балкарія, Дигорія и Осетія по Фіягъ-дону и Гизель-дону, и никогда не встрѣчалъ я *Rh. caic.* въ передовомъ известковомъ хребтѣ (въ хребтѣ т. наз. Черныхъ горъ), но за то вездѣ въ главномъ хр. и скалистомъ промежуточномъ, бл. ледниковъ. Притомъ же и въ Терской обл., по моимъ наблюденіямъ, онъ ясно избѣгаетъ южныхъ склоновъ и лишь изрѣдка встрѣчается на склонахъ восточныхъ.

Отсутствіе *Rh. caic.* на передовомъ известковомъ хр. Кубанской и Терской обл., выходящемъ за предѣлы верхней лѣсной границы, можетъ быть объяснено двояко. Или хребетъ этотъ и его сѣв. склоны находятся подъ вліяніемъ степного климата Предкавказья, и вслѣдствіе этого *Rh. caic.* здѣсь не растетъ. Или м. б. во времена ледниковой эпохи хребетъ этотъ до вершинъ своихъ покрытъ былъ лѣсной растительностью, и *Rh. caic.*, какъ растеніе ледниковыхъ областей, распространяясь въ концѣ ледниковой эпохи вслѣдъ за отступающими ледниками по промежуточному и водораздѣльному хребтамъ, не могъ въ то время проникнуть на хреб. передовой известковый, который никогда не былъ одѣтъ ледниками и м. б. въ тѣ времена былъ еще густо покрытъ лѣсной растительностью.

Есть однако одно, не совсѣмъ достовѣрное показаніе Акинфіева, основанное на гербарныхъ его экземплярахъ, о нахожденіи *Rh. caic.* на известковомъ хр. близъ Бермамута, 8—8500′. 25. VII. 89! Нахожденіе это, если оно вѣрно, мож. быть объяснено близостью Эльбруса съ его обширными ледниковыми образованіями. Но показаніе это, хотя и подтверждается гербарными экз. Акинф., страннымъ образомъ противорѣчитъ печатнымъ его свидѣтельствамъ, тк. кк. въ статьѣ своей „Альп. раст. Ц. Кавк." p. 25. Акинф. говоритъ, приводя данныя о *Vacc. Vit. Idaea* слѣдующее: „тоже принадлежитъ къ зонѣ родод., но встрѣчается и самостоятельно даже въ такихъ мѣстахъ, гдѣ нѣтъ родод., напр. на Бермамутѣ, 8500′, близъ Эльбруса на Черныхъ горахъ, 9500′."

Въ вост. Кавказѣ *Rh. caic.* встрѣчается далеко уже не такъ часто, какъ въ западномъ и среднемъ. Онъ пріуроченъ здѣсь лишь къ ледниковымъ областямъ Тушетіи, Хевсуріи и Пшавіи, къ снѣговымъ вершинамъ Доносъ- и Дюклосъ-мта, находящимся на границѣ Чечни и Дагестана, къ Бо-

госскому хр. въ среднемъ Дагестанѣ и къ пограничнымъ снѣговымъ хр. между Дагестаномъ и Кахетіей, доходя на востокъ до истоковъ Самура, гдѣ и находится крайняя точка его восточнаго распространенія. Радде въ своемъ сочиненіи „Grundzüge der Pflanzenverbreitung in den Kaukasusländern. 1899“ въ нѣсколькихъ мѣстахъ даетъ свѣдѣнія о вост. границѣ *Rh. cauc.* на Кавказѣ. Свѣдѣнія эти у него нѣсколько расходятся на различныхъ страницахъ, но въ общемъ онъ указываетъ восточн. предѣлъ *Rh. cauc.* нѣсколько западнѣе, чѣмъ на самомъ дѣлѣ онъ извѣстенъ. На стр. 180 своего сочиненія Радде про *Rh. cauc.* говоритъ слѣдующее: „verschwindet östlich an den Quellen des Awarischen Koissu“. На стр. 270 мы читаемъ: „Diese Quellgebirge des Awarischen Koissu schliessen, soweit bis jetzt bekannt, die östlichsten Standorte von *Rh. cauc.* in sich ein. Ich fand die ersten zusammenhängenden Bestände dieser Alpenrosen auf dem Chalata-Kali-Passe, jenem hohen Joche, welches man übersteigen muss, um nach Tlarata zu gelangen. Diese Rhododendronbestände hatten jetzt in 2760 m. (9050′) ein frisches Aussehen. Mit der Breite von 42° 15″ und dem Meridiane von ungefähr 64° v. Ferro ist diese östlichste Lage von *Rh. cauc.* leidlich sicher verzeichnet.“ То же самое говорится на стр. 308, но на стр. 311 мы находимъ у Радде уже слѣдующее показаніе: „S'ulak, Quellgebiet (Kara-Koissu zum Awarischen Koissu). *Pinus silvestris* und *Betula alba*. Hochstämme. Hier östliche Grenze von *Rh. cauc.* (vielleicht bis S'umada). 2743 m. = 9000′.“ Такимъ образомъ здѣсь Радде какъ бы нѣсколько отодвигаетъ на востокъ границу родод., и то же самое говоритъ онъ на стр. 356, гдѣ указываетъ, что „*Rh. cauc.* ostwärts nur bis zu den Quellen der Kara-Koissu im Daghestan“. По поводу этихъ показаній Радде я опубликовалъ замѣтку[1]), въ которой указалъ, что мною въ 1898 году найденъ былъ *Rh. cauc.* въ верховьяхъ Кара-Койсу, близъ перевала Кялды, т. е. восточнѣе указываемыхъ Радде пунктовъ. Но еще далѣе на востокъ лѣтомъ 1897 г. найденъ былъ *Rh. cauc.* Алексѣенко, а именно въ верховьяхъ Самура, выше Кусура, на склонахъ Гутунскаго хр. 8300′[2]). Изучая гербаріи Академіи Наукъ, я нашелъ тамъ слѣдующіе экземпляры Рупрехта, подтверждающіе показаніе Алексѣенко: „Dag. australis, versus fluvii Samur, supra rivulum Badagh, 1248 hexap., nec inferius descendens. 27. VII. 60. Ruprecht!“, а въ статьѣ Рупрехта „Barom. Höhenbestimmungen im Caucasus“ p. 27 и p. 118 мы находимъ указанія о произрастаніи *Rh. cauc.* въ верховьяхъ Самура, опубликованныя уже въ 1863 году; а именно, на стр. 27 говорится: „Untere Gränze d. *Rh.* 10 Tois über dem Badagh-Tschai, eines Samur-Zuflusses — 1248,9 Tois = 7986′“, а на стр. 118 говорится: „Untere Gränze des *Rh.* an der Mündung des Saritschai (Lagerplatz am Fusse des Saridagh), der einzige Ort für Brennholz im oberen Samurgebiete — 1250 Tois.“ Такимъ образомъ, на основаніи изслѣдованій Рупрехта и Алексѣенко надо считать самымъ восточнымъ пунктомъ *Rh. cauc.* на Кавказѣ верховья Самура. Это подтверждается послѣдними изслѣдованіями Ѳомина (1899), который говоритъ, что въ альпійской зонѣ Закатальскаго округа и Нухинскаго у. отсутствуютъ заросли родод., покрывающаго обыкновенно въ Кахетіи сѣв.-западн. склоны горныхъ хребтовъ.

На сѣв.-зап. отъ истоковъ Самура родод. встрѣчается во многихъ вышеприведенныхъ мѣстахъ Дагестана, въ ледниковыхъ его областяхъ, а равно на границѣ Дагестана и Чечни. На г. Тебулосъ-мта, по показанію Радде, *Rh. cauc.* не произрастаетъ на восточномъ его склонѣ, а лишь на западномъ. Въ самой Чечнѣ, за исключеніемъ снѣговыхъ ея областей, съ Дагестаномъ пограничныхъ, *Rh. cauc.* нигдѣ не растетъ. Я не видалъ его на всемъ пути по Чечнѣ, кромѣ приведенныхъ выше мѣстностей близъ Дюклосъ-мта. Марковичъ, хорошо знакомый съ природой Чечни, тоже свидѣтельствуетъ, что въ Чечнѣ онъ его нигдѣ не встрѣчалъ, подразумѣвая подъ Чечнею Ичкерію въ томъ районѣ, какъ онъ описанъ въ очеркѣ его „Въ лѣсахъ Ичкеріи“, т. е. между Аксаемъ и Аргуномъ. Также и Радде, описывая путь свой отъ Хасавъ-юрта до вершины пограничнаго между Чечней и Дагестаномъ хребта, говоритъ: „Nirgends eine Spur von echten *Rhododendron*“ (Grundzüge, p. 251.).

---

1) См. Del. II. plant. exsicc. quas anno 1899 permutationi offert Hort. Bot. Un. Jurjev. p. 52.
2) Объ этомъ помѣщена была мною замѣтка въ Del. III. p. 48.

Въ Маломъ Кавк. *Rh. cauc.* встрѣчается лишь въ западной его части, не доходя на востокъ до меридіана Тифлиса (Медв. p. 163). Восточнѣе онъ и подавно не встрѣчается, и Радде, напримѣръ, описывая Карабахъ и Ганджу, говоритъ вполнѣ опредѣленно (Grundzüge, 272): „Nirgends eine Spur von Knieholz, von *Rhododendron*", а также на стр. 207: „Im Talysch fehlen die *Rhododendron*-arten."

Rh. cauc. весьма близокъ къ сибирскому *Rh. chrysanthum* Pall. (зап. и вост. Сибирь), отъ котораго отличается листьями снизу б. или м. ржавчинно-пушистыми (у *Rh. chrysanth.* листья снизу голые), а сверху не столь сѣтчато-нервными, какъ у сибирскаго вида. Кромѣ того цвѣты кавк. родод. бѣлые съ розовымъ или желтоватымъ отливомъ[1]), тогда какъ цвѣты сибирскаго вида желтые и при сушкѣ зеленѣютъ; вѣнчики *Rh. chrysanth.* внутри голые, *Rh. cauc.* — внутри б. или м. волосистые. — Зубцы чашечки *Rh. cauc.* б. ч. весьма короткіе, еле выдающіеся, но у нѣкоторыхъ экземпляровъ зубцы крупнѣе, не только ясно замѣтные, но вообще выдающіеся, хотя ихъ нельзя сравнивать напр. съ зубцами *Rh. Ung.*, тк. кк. у *Rh. cauc.* они значительно шире. Опушеніе листьевъ далеко не такое густое, какъ у *Rh. Ung.* или *Rh. Smirn.* Но во всякомъ случаѣ оно есть, хотя иногда и очень слабое. Иногда опушеніе не ржаваго цвѣта, а почти бѣловатое, или лимонно-желтое, но это очень рѣдко.

Во время печатанія этой работы я получилъ отъ Я. С. Медвѣдева изъ его личнаго гербарія въ числѣ различныхъ экз. *Rhodod.* одинъ весьма любопытный экз. подъ № 26, обозначенный имъ какъ *Rh. sp.*? и собранный въ Сванетіи на Латпарскомъ перевалѣ, на выс. 8796′. 8. VIII. 1899! Экземпл. этотъ вполнѣ подходитъ подъ діагнозъ Ледебура *Rh. chrysanthum* Pall. (Fl. Ross. II. 920): „foliis oblongis acutiusculis basi attenuatis *utrinque glabris reticulato-venosis: venis* supra impressis *subtus prominentibus*." Къ сожалѣнію, экз. этотъ безъ цвѣтовъ, а потому его точное опредѣленіе невозможно. Но сравненіе экз. этого съ цѣлымъ рядомъ сибирскихъ экземпл. *Rh. chrysanth.* (Штубендорфа, Политова, Палласа, Щукина, Турчанинова и др.) не указываетъ ни малѣйшей разницы въ вегетативныхъ частяхъ между сибирскимъ видомъ этимъ и нашимъ сванетскимъ экз. Весьма интересно было бы получить изъ Сванетіи болѣе богатый матеріалъ этого родод., чтобы убѣдиться, не есть ли это дѣйствительно сибирскій *Rh. chrysanth.* или новый видъ, еще болѣе сближающій этотъ послѣдній съ *Rh. cauc.*[2]).

Sect. I′. Osmothamnus Maxim.

Perulae gemmae floriferae *exteriores interioribus vix breviores,* ita ut perulae *pauciseriatae* vix imbricatae appareant. Gemma florifera subglobosa. Pubes lepidota et setosa. — Frutices nani. — Species fere 25 in alpibus altissimis Europae et Asiae centralis praecipue Chinae australis et Himalayae orient. obviae v. subpolares.

Maxim. Rhod. As. or. 14. 15. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 601. — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 36. — **Syn.** Genus *Osmothamnus* DC. Pr. 715. — Sect. *Pogonanthum* G. Don. Gen. Syst. III. 845. — DC. Pr. 725.

4′. **Rh. (Osmothamnus) sp. n.?** Lips. caulibus graveolentibus decorticantibus griseis v. brunneis parce ramosis apice foliiferis infra folia *squamigeris.* Foliis late ellipticis obtusis punctato apiculatis, flavo v. ferrugineo dense-lepidotis, supra nitentibus parce lepidotis v. glabris, nonnullis fere nigris, petiolis brevibus lepidotis. ♄. n. v.

Липск. Флора Кавк. p. 382.

---

1) А отнюдь не желтые, какъ то указываетъ, напримѣръ, Максимовичъ (Rhod. As. or. p. 19) и нѣк. другіе. Иногда цвѣты *Rh. cauc.* бываютъ даже розовые.

2) Я. С. Медвѣдевъ высказалъ въ разговорѣ со мною предположеніе, не есть ли это *Rh. pont.*, забравшійся высоко въ горы и подъ вліяніемъ новыхъ климатическихъ условій измѣнившій свой habitus?

Hab. in Caucaso magno orient. — **A. O.** Тушетія. 24.VIII. 98. Мерцбахеръ.

Примѣч. Приведенный родод. описанъ Линскимъ по одной небольшой вѣточкѣ, хранящейся въ Herb. Boiss. и полученной имъ благодаря любезности г-на Autran. Вѣточка эта безъ цвѣтовъ. Линск. сравниваетъ экз. этотъ съ *Osmothamn. fragrans* DC. (Сибирь) и *Rh. dahuricum* L. (Сибирь). Онъ самъ однако сомнѣвается, дѣйствительно ли экземпляръ этотъ собранъ на Кавказѣ.

Subgen. II. Azalea Drude.

Inflorescentia terminalis e gemma perulata propria. Folia in axi novella florifera nulla. Innovationes infra flores ortae. *Stamina* plerumque *5*. *Folia annua* v. *subbiennia*.

Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 37. — **Syn.** *Rhododendra apiciflora* (partim) Maxim. Rhod. Asiae orient. 14.

Sect. I. Azalea Maxim.

Perulae multiseriatae, interiores sensim longiores, gemmam strobiliformem plerumque acutam constituentes. *Innovationes e gemmis propriis. Stamina 5*. Pubes mollis, pilosa, saepe glandulosa. — Frutices. Folia annua, membranacea. — Species fere 22 Americae borealis et Asiae orientalis incolae, una Pontica, sed nullae Himalaicae.

Sect. *Azalea* Planchon, in Rev. hortic. 1854. p. 43. — Maxim. Rhod. As. or. l. c. 14. 24. — Bnth. et Hook. II. 2. 601. — **Syn.** *Azalea* (pr. gen.) L. Syst. ed. I. *(1735)*. — DC. Pr. 715. (partim). — *Pentanthera* (Sect.) Don. Gen. Syst. III. p. 845. 846. — Boiss. Fl. Or. 972. — § 5. *Azaleae genuinae* Drude, E.-Pr. IV. 1. 37.

5. **Rh. flavum** Don. fruticosum, foliis *annuis subhysteranthiis* membranaceis obovato-oblongis ciliatis sparse molliter pilosiusculis, gemma florifera terminali, racemis corymbosis bracteas deciduas gerentibus, pedunculis valde glandulosis, calyce parvo fere ad basin in *laciniias lineari-lanceolatas* obtusas glanduloso-ciliatas partito, corolla *flava* v. *aurantia* extus piloso-glutinosa infundibuliformi tubo anguste cylindrico superne subampliato laciniis oblongis tubo sublongioribus, staminibus declinatis *exsertis*, capsula cylindrica sulcata quinqueloculari. ♄. v. v. et s. in h. P. A. J. S. Th. M. K.

G. Don. Gen. Syst. III. 847. — Boiss. III. 972. — Trautv. in Act. H. Petr. VII. 480. — O. Kntze, in Act. H. Petr. X. 210. — Koepp. Holzgew. 554—557. — Alb. Pr. 165. — Шмальг. Фл. Ср. и Ю. Р. 185. — Radde, Grundz. 181. 356. 487.

Syn. *Azalea pontica* L. sp. pl. 150. — MB. Fl. t. c. I. 144. III. 136. — C. A. Meyer, Ind. cauc. 116. — Eichw. Casp. cauc. 20. 22. 26. — DC. Pr. 718. — Du Bois de Montp. 531. — Koch, Linn. XVII. 281. — Ledeb. II. 919. — Koch, Linn. XXIII. 625. — C. A. Mey. Verz. d. Pfl. Kolen. 23. — Bng. Pl. Abich. 592. — Радде. Отч. о біол.-геогр. изсл. 214. — Оверинъ. Пят. фл. 32. — Медв. Дер. и Куст. Кавк. 164. — Radde, Grundz. 456. — Линск. Фл. К. 382. — *Chamaerhododendros pontica maxima Mespili folio, flore luteo* Tournef. cor. p. 42. — *Az. arborea* L. sp. ed. 1. p. 150. — *Az. pont.* var. *autumnalis* C. Koch, Linn. XVII. 281. — Led. II. 919. — C. Koch, Linn. XXIII. 625. — *Rhod. ponticum* Schreb. e DC. Pr. 718. — Index Kewensis, 256. — Radde, Grundz. 456 (non L.). — *Anthodendron ponticum* Reichb. fl. exc. I. 416.

Icon. Pall. Fl. Ross. tab. 69! — Rchb. Fl. germ. 108!
Exsicc. Bornm. pl. exs. Anat. or. 1889. № 345! — P. Sintenis. Iter orient. 1894. № 5619!

Hab. in collibus region. infer., montanae et subalp. Caucasi et praecipue Transcaucasiae occid., rarius orient., ad 7500′. — **S.K.** Шабановская, Кутаисская, Абадзехская, Хамышки, дуб. лѣс. Кзнец.!! Горячій Ключъ. Кадкинъ! Еременко! Пшехишъ! Вездѣ въ Майкопскомъ отд. Бушъ. Между ст. Навагинской и поселк. Елисаветпольскимъ, Майкоп. отд., дуб. лѣсъ. Бушъ! По дорогѣ изъ Псебая на Маркопиджъ, правый склонъ ущелья Мал. Лабы, бук. лѣсъ. Бушъ! Пихт.-ел. лѣсъ Загдана. Кзнец.!! Главн. истокъ Б. Лабы выше Загдана, между Санчара и Пхія, пихт.-ел. лѣсъ. Бушъ! Предгорья западн. Кавк. К. А. Мейеръ! Г. Псышъ, Георгіевскій пос., Хумара. Бушъ! Кардтжюртъ. Липск.! — **S.T.** Желѣзноводскъ. 2800′. Овер. Байернъ! Пятигорскъ. Липск.! Бештау. 2400—4200′. К. А. Мейеръ, Патерсонъ! МБ.! Гогенак.! ф. Геффтъ! Бекк.! Акинф.! Литвин.! Кисловодскъ. 3500′. К. А. Мейеръ! Байернъ! Акинф.! Липск.! Федченк.! Хуламъ, Безенги. 5500′. Акинф.! Урухъ! Дигорія, Карайгомское ущелье. Марков. Алагиръ. 2000′. Марков.! Рупр.! Отъ Бизъ до Св. Николая. Флёровъ! Отъ Св. Николая до Цейскаго ледника, по склонамъ Цей-дона. Флёровъ! Ледникъ Цей, 6000′. Акинф.! Владикавказъ. Липск.! Десул.! Капелькинъ! Между Владикавк. и Ларсомъ. Бушъ! Ларсъ. Бротерусъ! Бушъ! Между Ларсомъ и Дарьяломъ. 3840′. Рупр.! Между Ларсомъ и Казбекомъ. Коленати! Казбекъ. Коленати! Цаведень, Ведено, по Шаро-Аргуню, начиная съ Кири. Кзнец.!! Между Автуры и Ведено по лѣв. берегу р. Халхалау. Кзнец.!! Ведено. Марк. Вездѣ въ Ичкеріи. Марк. Долина Акташа, близъ Буртуная, по дорогѣ отъ Хасавъ-юрта до Сулако-Терск. водоразд. 3500′. Радде. — **S.D.-K.** Даргинск. окр. между Бускри и Меусиша. 4400′. Алекс.! Между Меусиша и Дійбукъ. 4600′. Алекс. Между Нахки и Урари. 5300′. Алекс.! Мургукъ. 2600—2900′. Алекс.! Кайтаго-Табасаранск. окр. Кубачи. Зейдлицъ. Дагестанъ (гдѣ ?). 3500′. Радде. (Grundz. 181). — **S.T.-N.** Между Геленджикомъ и Туапсе, въ горной и приморской полосѣ, часто. Кзнец.!! Р. Шапсухо. Кзнец.!! Ново-Михайловская. Кзнец.!! Туапсе. Липск.! — **S.P.** Сочи. Липск.! Радде. Всюду между Туапсе и Адлеромъ въ горной и приморской полосѣ. Кзнец.!! Абхазія, Сухумъ. Альб.! Ивановъ! Прянишн.! Радде. Псыртсха. Альб.! Вездѣ въ Абхазіи, весьма обыкновенно, отъ уровня моря до верхн. лѣсн. границы. Альб. Мингрелія. Кохъ! Радде. Эйхв. Г. Кернахони, субальп. обл. Альб. Имеретія. Гюльденшт. Байернъ! Кохъ! Эйхв.! Колхида, Имеретія. Рупр.! Колхида, Ріонская низменность. Кохъ. По всему побережью западн. Закавк. Нордм.! Кутаисъ. Байернъ! Бушъ! Рупр.! Медв.! Отъ Кутаиса до сѣв. скл. хр. Накеральскаго. 460—4050′. Радде! Аджарія. Батумъ. Радде, Масальск.! О. Кунце. Обыкновенно во всей Батумск. обл. Масальск.! Яйла Меджибна. 2000 m. Альб. Гора Кино, у лѣсной границы. 2000 m. Альб.! Чорохъ. Смирновъ! Радде. Вост. склонъ Салалета. Радде. Сомлія. Абихъ. Перзатъ. Байернъ! Сурамскій хр. близъ Малицкой. 1400—2000′. Рупр.! Сванетія, бл. Лашкети. Бротер.! Мулахское общество. 5000′. Акинф.! — **S.Jb.** Иберія. Фишеръ, Вильгельмсъ! Грузія! Область Куры. Медв. Кайшауръ, Гудгора. 4500—6000′. Оверинъ! Гогенак.! К. А. Мейеръ! Коленати! Между Симамлетти и Кай-

шауромъ. Оверинъ! Гудаурская долина. Оверинъ! Гудауръ. Акинф.! Ананурь! Между Гудауромъ и Млетами. Бушъ! Крестовая гора. Радде. Млеты. Линск.! Медв.! Ишавія, по р. Арагвѣ, близъ Гули. 4200—4800′. Рупр.! Кахетія. Эйхв. Вдоль всего Кахетинскаго хр., съ высоты 2000′ до верхн. границы лѣса. Ѳоминъ. Сѣв. склонъ Сигнахскаго хр., обращенный къ Алазани, подъ Сигнахомъ и ниже. Ѳом. Хочалъ, лѣсн. и субальп. зона. Ѳом.! Закатальск. окр., субальп. зона Маала. Ѳом. — **S.S.-K.** Сомхетія. Эйхв. Боржомъ, Ломисъ-мта. 6000′. Вин.-Никит.! Слезк. дача. Колосса. 4500′. Вин.-Ник.! Въ долинѣ р. Куры, между Боржомомъ и Ацхурами, въ Ахалцихск. у. Вин.-Ник.! Ацхуръ. Виттманнъ! — **X.A.** Ахалцихъ. Виттманнъ! Сел. Уравель, Ахалцихскаго у. Оверинъ! Абастуманъ. Пурингъ!

Ar. Geogr. Asia minor bor., Cilicia, Ross. eur. austr.-occid.

Примѣч. Географическое распространеніе кустарн. этого на Кавк. заслуживаетъ также особаго вниманія. Весьма обильно распространенъ онъ въ Понтійской провинціи, гдѣ встрѣчается вездѣ отъ уровня моря до субальп. высотъ, до нижней границы *Rh. cauc.* Также и въ прилежащей кавказской части Крымско-Новороссійской пров. *Rh. flav.* весьма обыкновененъ, хотя въ самомъ Крыму его безусловно нѣтъ. Въ Кубанск. обл. *Rh. flav.* распространенъ вездѣ въ полосѣ дуба и бука, но въ степной части Кубанск. обл. его нѣтъ совсѣмъ, а въ полосѣ пихт.-елов. онъ встрѣчается сравнительно рѣдко (см. выше показанія Буша и отчасти мои). Также замѣтно постепенное рѣдѣніе кустарн. этого въ Кубан. обл. при движеніи съ зап. на вост. къ Эльбрусскому поднятію. Въ дубовыхъ лѣсахъ Куб. обл. *Rh. flav.* встрѣчается вездѣ, начиная съ первыхъ предгорій; но въ дубовыхъ лѣсахъ кубанск. равнины ни Бушъ, ни я не встрѣчали этого кустарника. Въ лѣсахъ буковыхъ и елово-пихтовыхъ *Rh. flav.* попадается рѣже въ Кубанск. обл., избирая либо опушки ихъ, либо поляны, въ самихъ же сомкнутыхъ насажденіяхъ этихъ не встрѣчается, будучи растеніемъ свѣтолюбивымъ. Въ восточной части Кубанск. обл. *Rh. flav.* остается характернымъ кустарн. дубовыхъ насажденій, но въ сосн. лѣсахъ приэльбрусской части ни Бушемъ, ни мною онъ ни разу не былъ найденъ. По наблюденіямъ Акинфіева[1]), *Rh. flav.* характеренъ для дубовыхъ лѣсовъ и Кубано-Терскаго водораздѣла, но не спускается здѣсь ниже 2700′, селясь лишь по сѣв. склонамъ. Въ западной части Кубан. обл. (въ Майкопскомъ отд.) онъ спускается, по наблюденіямъ Буша, ниже, до самой равнины, хотя въ эту послѣднюю не заходитъ. — Если мы перейдемъ въ Терскую область, то наибольшее распространеніе кустарн. этого, по наблюденіямъ Марковича и моимъ, окажется въ восточной ея части, въ Чечнѣ; и, подобно тому какъ въ Кубан. обл. кустарн. этотъ рѣдѣетъ и дѣлается прихотливѣе по направленію съ зап. на вост., такъ въ Терской обл. то же самое наблюдается въ направленіи обратномъ, съ вост. на зап., т. е. въ обоихъ случаяхъ по направленію къ Эльбрусу. Въ Чечнѣ, по моимъ наблюденіямъ, *Rh. flav.* идетъ гораздо выше въ горы, чѣмъ въ Кубан. обл., и образуетъ часто цѣлыя сплошныя заросли у верхней границы буковыхъ лѣсовъ (Ведено, Кири). То же самое подтверждаетъ Марковичъ, который сообщаетъ слѣдующее объ этомъ кустарникѣ: „если въ концѣ апрѣля или началѣ мая, пишетъ онъ, въ укрѣпленіи Ведено вы обратите вашъ взоръ подвечеръ на западъ, то предъ вами предстанетъ чудная картина, которую трудно изобразить словами. Сосѣдніе холмы Черныхъ горъ, покрытые азаліей, залитые лучами заходящаго солнца, кажутся вамъ совершенно золотыми. Золотистость этихъ холмовъ еще болѣе оттѣняется темною зеленью кустовъ другихъ породъ, растущихъ ниже. Такіе позолоченные куполы вы встрѣтите повсемѣстно въ лѣсахъ Ичкеріи, на южныхъ склонахъ, на мѣстахъ вырубокъ, оголенныхъ отъ лѣса, или рѣдинахъ, освѣщающихся солнцемъ. Это особенность азаліи. Она любитъ свѣтъ и на солнцѣ пышно развивается, достигая иногда до $1^1/_2$ вершковъ толщины въ

1) Акинфіевъ, И. Ботаническое изслѣдованіе Кубанско-Терскаго водораздѣла и Эльбруса. 1898. стр. 34.

комлѣ. Спускается она въ Чечнѣ до плоскости и частью заходитъ въ зону дуба, тянущуюся у подножія Черныхъ горъ. Въ вышину заходитъ она тоже очень далеко и въ Ичкеріи часто покрываетъ края Лысыхъ горъ съ субальп. растительностью, забираясь далеко языками или пятнами въ область горныхъ луговъ."

Въ Осетіи, по согласнымъ наблюденіямъ Марковича и моимъ, *Rh. flav.* не играетъ такой крупной роли въ характерѣ растительнаго покрова, какъ въ Чечнѣ, и не заходитъ такъ далеко въ горы. Интересны показанія Марковича: „Около Алагира, говоритъ онъ, она образуетъ густыя заросли, тянущіяся отдѣльными пятнами по плоскости, заходя въ ту же зону дуба, что и въ Чечнѣ. Вдоль Военно-Осетинской дороги она встрѣчается пятнами, золотящими весною отдѣльные выступы скалъ, образуя иногда цѣлыя заросли[1]) по склонамъ горъ или долинамъ рѣкъ, вдоль дороги и доходитъ до урочища Св. Николая. Это ея южный предѣлъ въ Алагирскомъ ущельѣ[2]). Въ Туалетіи, въ верховьяхъ Ардона, за Касарскимъ ущельемъ вы ея уже нигдѣ не встрѣтите, дальше ее замѣняетъ *Rh. canc.* Въ Дигоріи она доходитъ до Карайгомскаго ущелья и почти вездѣ тамъ встрѣчается или куртинами среди другихъ кустарниковъ, или образуя густыя заросли. Такъ что южную и вмѣстѣ съ тѣмъ вертикальную границу распространенія азаліи въ полосѣ между рѣками Ардономъ и Урухомъ можно принять линію, начинающуюся отъ урочища Св. Николая, немного выше его, отъ подножія горы Каль-тверъ (Кальперъ) и идущую черезъ верховья р. Цей-дона до сел. Дзинага въ Дигоріи".

Весьма жалко, что пока нѣтъ такихъ же детальныхъ данныхъ для другихъ частей Кавк. о границѣ распространенія этого столь характернаго кустарника. По показанію Радде (Grundz. p. 251.), вост. граница распространенія *Rh. flav.* въ Чечнѣ проходитъ, вѣроятно, недалеко отъ пути его изъ Хасавъ-юрта до Сулако-Терскаго водораздѣла. Но, по изслѣдованіямъ Алексѣенко и Зейдлица, оказывается, что *Rh. flav.* встрѣчается на Кавк. и далѣе на юго-востокѣ, а именно въ Дагестанѣ, въ Даргинскомъ и Кайтаго-Табасаранскомъ округахъ. Встрѣчается ли кустарникъ этотъ въ центральномъ нагорномъ Дагестанѣ, пока не извѣстно. По крайней мѣрѣ ни я лично его тамъ не наблюдалъ, ни въ многочисленныхъ гербаріяхъ, мною изслѣдованныхъ, не встрѣчалъ экземпляровъ изъ центральнаго Дагестана (**X.D.**), и только въ литературѣ имѣется одно нѣсколько неопредѣленное показаніе о произрастаніи *Rh. flav.* въ Дагестанѣ, а именно Радде (Grundzüge. 181.): „auch im Daghestan, 1050 m. (3500')", но относится ли показаніе это къ провинціи „ксерофитовъ внутренняго Дагестана" (**X.D.**) или къ провинціи „лѣсовъ Дагестано-Кубинскихъ" (**S.D.-K.**), какъ вышеприведенные экземпл. Алекс. и Зейдлица, это, къ сожалѣнію, мнѣ не извѣстно. Здѣсь кстати еще упомянуть, что въ Даргинскомъ окр. *Rh. flav.* селится, по наблюденіямъ Алексѣенко, по сѣв. склонамъ.

Переходя въ Закавказье и напомнивъ, что особенно характеренъ кустарн. этотъ для провинціи Понтійской, гдѣ онъ встрѣчается особенно обильно и притомъ отъ самого уровня моря, о чемъ свидѣтельствуютъ всѣ изслѣдователи западн. Закавк. единогласно, мы должны остановиться на провинціи „лѣсовъ южнаго склона главнаго хребта (Грузинскихъ)", гдѣ *Rh. flav.* встрѣчается тоже почти вездѣ. Его нѣтъ только, по наблюденіямъ Ѳомина, въ низовыхъ лѣсахъ Кахетіи. По направленію къ востоку онъ становится рѣже, но во всякомъ случаѣ попадается еще въ Закатальскомъ округѣ, гдѣ Ѳоминъ наблюдалъ его, напр., на Маалѣ (субальп. зона).

Въ Мал. Кавк. *Rh. flav.* еще болѣе пріуроченъ лишь къ запад. его части. Обильно встрѣчаясь въ Аджаріи и Лазистанѣ, онъ на востокъ отъ Понто-Каспійск. водораздѣла встрѣчается лишь недалеко отъ этого послѣдняго (Салалетъ, Ахалцихъ, Ацхуръ, Боржомъ, Сомхетія). Масальскій безусловно отрицаетъ нахожденіе куст. этого въ Карсской обл. Де Кандоль приводитъ его для Арменіи, но неизвѣстно для какой именно. Въ Турецкой Арменіи *Rh. flav.* несомнѣнно найденъ близъ Трапезонда, Bourgeau!, близъ

---

1) „Но такихъ чудныхъ золотыхъ холмовъ, какъ въ Ичкеріи намъ не приходилось здѣсь видѣть. Въ Ичкеріи она занимаетъ собою иногда цѣлыя десятины."

2) Ср. выше показанія Флёрова и Акинфіева на стр. 32.

Szandschak Gümüschkhane, Sintenis! и др., но насколько онъ распространенъ въ русской Арменіи, это почти неизвѣстно. Правда, есть слѣдующее показаніе Koxa (in Linn. XXIII. 625.): „in der Provinz Eriwan von einem russischen Offizier gesammelt", но показаніе это требуетъ болѣе компетентнаго подтвержденія. Въ Талышѣ (Radde, Grundz. 181.) и сосѣднихъ провинціяхъ Персіи *Rh. flav.* безусловно не растетъ, хотя въ Петерб. Гербаріи есть нѣсколько экз. Szovitz'a съ этикетками: „Persia bor., Iter persicum", и т. д. и одинъ экземпл. съ этикеткой: „Ghilan? Hablitzl!"

Какъ уже неоднократно было выше указано, *Rh. flav.* селится гл. обр. на открытыхъ мѣстахъ, районъ же его распространенія на Кавк. почти совпадаетъ съ райономъ распространенія бука. *Rh. flav.* въ лѣсахъ Кавк. является сорнымъ лѣснымъ растеніемъ, представляя серьезнаго врага въ дѣлѣ искусственнаго и естественнаго лѣсовозобновленія. Особенно широкое распространеніе его въ Чечнѣ объясняется лѣсопотребленіемъ, имѣвшимъ мѣсто во время войны съ Шамилемъ.

Rh. flav. весьма близокъ къ японско-китайскому *Rh. sinense* Sweet, представляя видъ корреспондирующій ему на Кавк., въ Малой Азіи и (весьма страннымъ образомъ) въ юго-зап. Евр. Россіи (Волынь, Пинск. низм.). Онъ близокъ также къ многочисленнымъ сѣв.-америк. вид. подрода *Azalea*. Самъ по себѣ *Rh. flav.* въ дикомъ состояніи мало варьируетъ. К. А. Мейеръ указывалъ, что *Rh. flav.* „variat superficie plus v. minus pilosa et foliis subtus viridibus v. glaucis", а Кохъ еще ранѣе установилъ особую разновидность: β. autumnalis: Rami virgati, foliis dense obtecti, stamina erecta. In planitie ad Phasin (Rion) sita" (Linn. XVII. p. 281.), но едва ли можно ріонскіе экз. разсматривать даже въ качествѣ особой разновидности. Въ культурѣ однако *Rh. flav.* даетъ многочисленныя варьяціи, часто гибриднаго происхожденія.

Subord. II. Arbutoideae-Arbuteae.

Fructus *baccatus* v. *drupaceus indehiscens*. Corolla decidua.

Drude, E-Pr. IV. 1. p. 47. — **Syn.** *Arbuteae* D C. Pr. 580. — Bnth. et Hook. II. 2. 578. 581. — Boiss. III. 965.

Плодъ — 4—5-гнѣздная ягода, съ 4—5 мелкими сѣменами въ каждомъ гнѣздѣ . . . . . **Arbutus** L. (2)

Пл. — костянка, съ 1—5 косточками . . **Arctostaphylos** Adans. (3)

Gen. 2. Arbutus (Tourn.) L.

Corolla ovato- v. globoso-urceolata 5-dentata, dentibus obtusis reflexis. Stamina 10 disco hypogyno inserta. Antherae apice biporosae et dorso biaristatae. *Bacca* globosa, *plus minus granulato-tuberculosa*, rarius laevis, 5- (rarius 4-) locularis *loculis 4—5-spermis*. — Arbores v. frutices elati; *folia* coriacea *perennantia*. Racemi terminales saepius paniculati.

Arbutus Tourn. inst. 598. t. 368. — L. Syst. ed. I. *(1735)*. — D C. Pr. VII. 581. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 581. — Boiss. Fl. Or. III. 965. — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 48. — **Syn.** *Unedo* Hoffm. et Link. Fl. Port. I. 415. *(1809)*.

Species plus quam 20, regionis Mediterraneae et Americae borealis incolae.

Листья узкіе, удлиненно-ланцетовидные, остро-зубчатые, коротко-черешчатые. Цвѣточная стрѣлка голая. Ягода красная, сосочковидно-бугорчатая. . . . . **Ar. Unedo** L. (1')

Лист. широкіе, яйцевидные, цѣльнокрайніе или слегка городчатые, длинно-черешчатые. Цвѣт. стрлк. коротко-волосисто-железистая. Ягода оранжевая, сѣтчато-морщинистая. . **Ar. Andrachne** L. (1)

Примѣч. Родъ этотъ, заключающій болѣе 20 вид., представляетъ типъ вымирающій. Большая часть вид. (до 14) свойственна болѣе теплой Сѣв. Америкѣ, и только 1 в. изъ 5 средиземноморскихъ встрѣчается на Кавк. и въ Крыму, представляя форму корреспондирующую въ восточной части

Средиземной области (Греціи, Малой Азіи, Крыму, западн. Закавк., Сиріи и Палестинѣ) другимъ видамъ, распространеннымъ въ западн. части Средиземной области, отъ Мал. Азіи до Канарскихъ островов.

1'. **Ar. Unedo** L. fruticosa v. arborea, ramis erectis *cortice rugosa fusca* vestitis annotinis glanduloso-hirtis, foliis coriaceis persistentibus glabris nitidis *oblongo-lanceolatis acutis* concoloribus *obtuse-serratis breviter petiolatis*, racemis subpaniculatis *nutantibus glabris*, bracteis minimis squamaeformibus, calyce minuto disciformi lobis breviter triangularibus, corolla ovoideo-urceolata cerino-albida lobis 5 brevissimis obtusis ciliolatis, ovario glabro, *baccis paucis* globosis amplis *muricato-verrucosis* coccineis carnosis. ♄. v. s. in h. P. S. (non e Caucaso).

L. sp. pl. 395. — D C. Pr. 581. — Koch, Linn. XXIII. 624. — Boiss. III. 966. — Trautv. Incr. 570. — Koepp., Holzgw. 524. — Шмальг. II. 183. — Radde, Grundz. 127, 143, 436.

Syn. *Arb. serratifolia* Salisb. Prodr. 288. — *Arb. Unedo* L. em. *a. normalis* O. Kntze, in Act. H. Petr. X. 207. — *Unedo edulis* Hoffm. et Link. Fl. Port. I. 415.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 116! — Fl. Graec. t. 374.

Exsicc. Rchb. exs. fl. germ. № 1184! — Dr. W. Noei, iter orient., in dit. Constantinopol.! — Ch. Magnier. Fl. sel. exs. № 1246! — E. Reverchon, Pl. d. Sardaigne. 1882!

Ar. Geogr. Reg. Mediterr. tota.

Примѣч. Настоящій *Arb. Unedo*, свойственный Средиземноморской области, т. е. южной Европѣ, сѣв. Африкѣ и Мал. Азіи, на Кавк., повидимому, въ дикомъ состояніи не встрѣчается. Самый восточный извѣстный пока пунктъ его нахожденія, это Лазистанъ, судя по показаніямъ Буассіе: „Ponto Lazico ad fluv. Of (Bal.!).“ Въ Крыму в. этотъ издавна встрѣчается въ культурѣ (Кохъ, Траутф., Кёппенъ, Шмальг., С. Ѳедос.!), культивируется онъ также и въ Закавказ., напр. близъ Сухума (Radde, Grundz. 143.), въ Кутаисѣ (l. c. 436.), но въ дикомъ видѣ до сихъ поръ ни въ Крыму, ни въ Закавк. не найденъ. Правда, у Кёппена (Holzgew. 524.) мы находимъ слѣдующее показаніе: „Der im Mediterrangebiete weit verbreitete Erdbeerbaum, *Arbutus Unedo* L., soll, nach einer Angabe Tschernjawskij's, bei Ssuchum-Kalé (am Ostufer des Schwarzen Meeres) wild wachsen“, но самъ же Кёппенъ сомнѣвается въ вѣрности этого показанія: „So interessant diese Nachricht ist, so bedarf sie doch der Bestätigung“, а въ выноскѣ онъ говоритъ: „Vergl. Regel's Gartenflora. 1874. p. 213. — Ob nicht *Arb. Andrachne* gemeint ist?“ Радде въ своемъ послѣднемъ сочиненіи категорически отрицаетъ нахожденіе на Кавк. типичнаго *Ar. Unedo*: „*Ar. Unedo* ist bis jetzt im Kaukasus nicht gefunden worden“ (Grundz. 127.). Также Медв., Шмальг., Альб. и Липск. не приводятъ вида этого для Кавк.

Ar. Unedo сильно варьируетъ. Ср. DC. Pr. VII. 581. (*integrifolia* Sims. bot. mag. t. 2319, *salicifolia* Hoffmans. Verz. 1824. 205, *crispa* Hoffm. Verz. 1824. 204, *Unedo rubra* Lodd. bot. cab. 2. t. 133, Ait. Kew. 2. p. 56, *Unedo Schizopetala* Don var. *Hybernica*) и O. Kntze (Act. H. P. X. 207—210.). Послѣдній, изучая варьяціи *Arb. Unedo* и *Arb. Andrachne*, пришелъ къ заключенію, что оба вида эти настолько сильно варьируютъ, что нѣтъ ни одного признака, который бы рѣзко отличалъ ихъ, а потому O. Кунце соединяетъ *Arb. Andrachne* съ *Arb. Unedo* въ одинъ в., отличая первый въ качествѣ лишь разновидности — *Arb. Unedo* L. em. v. *Andrachne* O. Kntze. На промежуточныя между обоими в. формы указывали и прежніе авторы, напр. Heldreich, Link, Boissier и др.; послѣдній считаетъ промежуточныя формы эти за помѣси между обоими в. Но O. Кунце, отрицая помѣсный ихъ характеръ, говоритъ, что часто промежуточныя формы эти встрѣчаются или однѣ, или съ однимъ лишь изъ обоихъ в. Такъ, на Кавк. встрѣчается *Arb. Andr.* и формы промежуточныя, а *Arb. Unedo* тамъ отсутствуетъ. Но тутъ можно возразить O. Кунце слѣдующее: если *Arb. Unedo* на Кавк. до сихъ поръ въ дикомъ состояніи и не найденъ, то за то онъ издавна и на Кавк. и въ Крыму культивируется, а потому и на Кавк.

возможны помѣсныя формы. Наконецъ, промежуточныя формы эти могутъ быть помѣсями вторичныхъ генерацій. Во всякомъ случаѣ, опираясь на географическое распространеніе, я скорѣе склоненъ разсматривать *Arb. Andr.* за видъ самостоятельный, хотя и весьма близкій къ *Ar. Unedo,* замѣняющій послѣдній въ вост. части Средиземной области и связанный съ нимъ формами переходными, гибридная или негибридная природа коихъ можетъ быть точно установлена лишь изслѣдованіями экспериментальными.

1. **Ar. Andrachne** L. arborea v. fruticosa, ramis tortuosis *cortice* laevi *rubra decidua* vestitis annotinis brevissime puberulis, foliis coriaceis persistentibus glabris *ovatis* v. *ellipticis obtusis* v. subobtusis *integris* subtus glaucescentibus *longe petiolatis,* panicula terminali *erecta breviter piloso-glandulosa,* bracteis parvis squamaeformibus, calyce disciformi profunde quinquelobo lobis rotundatis, corolla cerina apice constricta brevissime et obtuse quinqueloba, baccis *numerosis* parvis globosis duris *aurantiacis laevibus* reticulato-rimosis. ♄. v. s. in h. S. J. A.

L. sp. pl. 566. — MB. Fl. t. c. I. 312. — DC. Pr. 582. — Ledeb. II. 908. — Koch, Linn. XXIII. 623. — Stev. in Bull. d. l. Soc. d. Nat. d. Moscou. 1856. 417. — Boiss. III. 966. — Медв. Дер. и Куст. Кавк. 159. — Koepp. Holzgw. 522—524. — Alb. Pr. 163. — Шмальг. II. 183. — Radde, Grundz. 126, 127, 135, 180, 188. — Липск. Фл. К. 381.

Syn. *Andrachne Theophrasti* Clus. hist. I. 48. — ? *Arb. integrifolia* Salisb. prod. 288. — ? *Arb. Sieberi* Kl. Linn. XXIV. 9. — ? *Andr. frutescens* Ehr. phil. trans. 57. p. 114. — *Arb. Unedo* L. em. v. *Andrachne* O. Kuze. Act. H. Petr. X. 208.

Icon. Fl. Graec. tab. 374.

Exsicc. A. Callier. Iter taur. secund. 1896. № 147! — W. Siehe's bot. Reise nach Cilicien. 1896. № 68!

Hab. in Tauria merid. et (?) Transcaucasia occident., 500—2000′. — **S.T.-N.** Крымъ. Прескоттъ! Южный берегъ Крыма отъ Ласпи до Алушты (восточнѣе не встрѣчается). Стев.! Ореанда. Кохъ, Рудзскій, Калье! Г. Кастелль, бл. Бьюкъ-Ламбата. Романъ. Ливадія. Рудзскій, Кондратьевъ! Между Никитой и Гурзуфомъ. Аггеенко. Алупка. Гольде! Ай-Даниль. С. Ѳедос.! Сѣв. часть Черноморск. губ.? Медв. (Д. и К. Кав. 159.) — **S. P.** (?) Чорохъ. Кохъ, Радде, Смирн.!? Батумъ (по Шмальг. 183.). Артвинъ (по Липск. 381.). Дер. Нацвія, бл. Артвина. Радде (по Альб. Pr. 163). По Чороху до Урзума и Онаго. Радде (Grundz. 126, 127.).

Ar. Geogr. Graecia, Asia minor!, Syria, Palestina.

var. serratifolia (O. Kuze.) m. arborescens, cortice laeviuscula, ramis novellis pube glandulifera obsitis, *foliis obtuse serrulatis* v. subintegris, racemis paniculatis terminalibus *nutantibus.* ♄. v. s. in h. P. A. Th. K.

Syn. *Arb. Unedo* L. em. v. *serratifolia* O. Kuntze, Act. H. Petr. X. 207. — *Arb. Unedo* × *Andrachne* Boiss. III. 966. — Alb. Pr. 163. — Radde, Grundz. 127, 180, 188. — Липск. Фл. К. 381. — ? *Arb. intermedia* Heldr. in litt. — ? *Arb. andrachnoides* Link. Enum. I. 395. — *Arb. hybrida* Ker. Bot. Reg. 619.

Hab. in Tauria merid. et Transcaucas. occid., 500—2000′. — **S.T.-N.** Крымъ, выше Аутки, на скалѣ. 1600′. Гольде! — **S. P.** Пицунда. Альб.! По р. Бзыби. 1890. Троновъ! Между Батумомъ и Артвиномъ. О. Кунце. Долина Чороха, отъ Ахалъ-даба до Сингота и Артвина. Масальск.!

Ar. Geogr. Graecia, Portugalia (Welwitsch, sec. O. Kuze, l. c. 210.).

Примѣч. Arb. Andr. извѣстенъ изъ Крыма, гдѣ онъ встрѣчается во многихъ мѣстахъ въ типичномъ своемъ видѣ съ листьями цѣльнокрайними,

хотя и между крымскими экз. попадаются, по моимъ наблюденіямъ, изрѣдка листья слегка городчатые, а вышеприведенный экз. Гольде изъ Аутки имѣетъ листья ясно-зубчатые. Что касается Закавк., то здѣсь несомнѣнно установлено нахожденіе зубчато-листной разновидности *Arb. Andr.* (var. *serratifolia)*, существованіе же формы типичной съ листьями цѣльнокрайними еще окончательно не доказано и требуетъ новѣйшихъ болѣе тщательныхъ изслѣдованій. Вообще въ Закавк. *Arb. Andr.* указывается въ трехъ мѣстахъ: 1) Медвѣдевъ приводитъ его со словъ нѣкоторыхъ наблюдателей для сѣв. части Черноморск. губ., оговариваясь однако, что показаніе это нуждается еще въ провѣркѣ. Новѣйшіе изслѣдователи Черноморск. губ. показанія этого однако не подтверждаютъ (Бушъ, Кузн., Липск., Радде). 2) Альбовымъ приводится *Arb. Andr.* для Абхазіи, Пицунды, подъ именемъ *A. Unedo-Andrachne* Boiss.? (Prodr. 163.). Показаніе это повторяется Радде (Grundz. 127, 180.) подъ тѣмъ же именемъ и Шмальгаузеномъ (Фл. Ср. и Юж. Росс. II. 183.) подъ именемъ *Arb. Andrachne* L. Я видѣлъ пицундскіе экз. Альбова въ Гербаріяхъ Кіевск. Унив. и Тифл. Бот. Сада и бзыбскіе экз. Тронова изъ гербарія Я. С. Медвѣдева (dupla in h. J.). Они отличаются отъ типичныхъ *Arb. Andr.* тѣмъ, что нѣкоторые листья б. или м. городчатые, тогда какъ другіе цѣльнокрайніе. 3) Третье мѣстонахожденіе *Arb. Andr.* на Кавказѣ — Батумскій округъ. Впервые для этой мѣстности указанъ онъ былъ Кохомъ (Linn. XXIII. 623.): „im Gaue Liwaneh im Tschorukthale, Niederwald bildend auf Melaphyr, 1200 bis 2000′ hoch“. Тамъ же въ 1885 г. нашелъ *Arb. Andr.* Масальскій въ большомъ количествѣ, въ долинѣ Чороха, по его скалистымъ берегамъ, отъ Ахалъ-даба до Сингота и Артвина. Экз. Масальск., мною изслѣдованные, отличаются отъ типичнаго *Arb. Andr.* листьями наверху слабо-тупогородчатыми и плодущими соцвѣтіями съ поникшей главной плодоножкой (racemis fructiferis nutantibus), тогда какъ экз. Смирнова съ р. Чороха имѣютъ листья почти цѣльнокрайніе, но тк. кк. экз. эти безъ плодовъ, то точное опредѣленіе ихъ невозможно (см. герб. Медв. и Юр. Б. С.). Въ 1886 г. *Arb. Andr.* находитъ О. Кунце между Батумомъ и Артвиномъ. Экз. его, по его же словамъ, отличаются: „inflorescentia curvato-pendula, folia serrata v. crenata, panicula piloso-glandulosa“. Онъ называетъ экз. эти *Arb. Unedo* v. *serratifolia* O. Kntze и говоритъ, что найденные имъ экземпл. были кустарные, а не древовидные. Наконецъ, Радде тоже нашелъ *Arb. Andr.* въ долинѣ Чороха (Grundz. 126—127.) близъ дер. Нацвія вмѣстѣ съ *Pinus Pinea* и *Cistus salviifolius*. *Arb. Andr.* встрѣчается, по его показаніямъ, и далѣе по Чороху до деревень Урзума и Онаго вмѣстѣ съ *Cistus* и *Juniperus excelsa*. Радде опредѣляетъ видѣнные имъ экз. *Arbutus*, какъ *A. Andr.*, и за таковые же считаетъ ихъ Альб. (Prodr. 163.), но, судя по экземпл. Масальск. и О. Кунце, можно полагать, что не будутъ ли и экз Радде и Коха изъ Батумской обл. не типичн. *Arb. Andr.*, а var. *serratifolia*, хотя весьма возможно, что въ Закавказ. рядомъ съ этой послѣдней попадается и форма типичная.

О варьированіи *Arb. Andr.* и отношеніи формъ ея къ многочисленнымъ формамъ *Arb. Unedo* см. подробнѣе въ статьѣ О. Кунце, in Act. H. Petr. X. 207—210.

Gen. 3. Arctostaphylos Adans.

Corolla ovato-urceolata 5-dentata. Stamina 10 disco hypogyno inserta antheris apice biporosis dorso biaristatis. *Ovarii loculi 1-ovulati. Fructus drupaceus pyrenis monospermis.* — Suffrutices.

Arctostaphylos Adans. Fam. II. 165. *(1763).* — DC. Pr. VII. 584. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 578. 581. — Boiss. Fl. Or. III. 967. — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 48.

Species fere 18 praecipue Americae borealis (Californiae) incolae.

Примѣч. Родъ этотъ со своими 18 вид., группирующимися въ 3 подрода, свойственъ гл. обр. Сѣв. Амер., встрѣчаясь по преимуществу въ Калифорніи, а также отчасти въ Аризонѣ и Мексикѣ. Лишь 1 в. *Ar. Uva-*

Ursi бореально-циркумполярный, занесенный на Кавк. съ сѣвера въ ледниковый періодъ.

Subgen. I. Euarctostaphylos Drude.

Drupa laevis, farinosa, 3—5-pyrena, pyrenis osseis disjunctis v. subcohaerentibus.

Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 49. — **Syn.** *Uva-Ursi* Tourn. ex Moench, Meth. 470. *(1794)*. — *Mairania* Neck. Elem. I. 219. *(1790)*. — *Xerobotrys* Nutt. in Trans. Amer. Phil. Soc. Ser. 2. VIII. 267. *(1843)*. — *Daphnidostaphylis* Klotzsch, in Linn. XXIV. 78. *(1851)*.

1. **Ar. Uva-Ursi** Spreng. prostrata, foliis coriaceis persistentibus *oblongo-obovatis* integerrimis, *subtus reticulato-venosis* glabris junioribus margine puberulis, racemis brevibus terminalibus; bracteolis sub pedicellis obtusis minimis. ♄. v. v. et s. in h. P. K. Th.

Spreng. Syst. II. 287. — DC. Pr. 584. — Ledb. II. 909. — Boiss. III. 967. — Медв. Д. и К. Кав. 160. — Koepp. Holzgw. 527. — Alb. Pr. 163. — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 25. — Шмальг. II. 183. — Radde, Grundz. 180, 261, 356. — Липск. Фл. К. 381.

Syn. *Arctost. officinalis* Wimm. et Grab. Fl. Siles. I. 391. — Koch, Linn. XVII. 280. — *Arbutus Uva-Ursi* L. Sp. pl. 566.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 116!

Exsicc. Rchb. exsicc. № 1016!

Hab. in Cauc. magno occid., centr. nec non orient., in reg. alp. 7—10000′. — **A.W.** Фиштъ. Альб. Абхазія, Взыбскій хр. Альб.! Г. Кутышъ. Альб.! Абихохъ, 7000′. Альб.! Перевалъ Хечи-гуара, граница лѣса, 1850 m. Альб.! Карачай, сосн. лѣсъ. Акинф.! — **A.M.** Бермамутъ, 8500′. Акинф.! Ледникъ Безенги (?). 7000′. Липск.! [1]) Батскій ледникъ. Капелькинъ! Сѣв. скл. Бечоскаго перев. 10000′. Акинф. Мингрелія, хр. Джвари. Альб.! Имеретія, Рача. Кохъ. Кавк. Нордм.! — **A. O.** Сѣв. склонъ скалы у аула Хой, въ Чечнѣ, соснов. лѣсъ. 9. V. 89. Кзнец.!!

Ar. Geogr. Eur. omnis, Sibir., Amer. bor.

Примѣч. Кеппенъ (Holzgew. I. 527.), говоря о распространеніи *Arct. Uv.-Ur.* на Кавк., цитируетъ между прочимъ Коха (Linn. 1850. 626.), со словъ котораго приводитъ видъ этотъ для Имеретіи, отъ 2500—3000′, и для сѣв. склона Понтійскаго хр. 1000—5500′. Между тѣмъ эти показанія Коха относятся не къ *Arct. Uva-Ur.*, а къ *Vacc. Arctost.*, и Кеппенъ, приводя указанную цитату изъ Коха и сравнивая показаніе это съ другимъ его показаніемъ, касающимся Рачи, внесъ порядочную путаницу относительно распространенія вида этого на Кавказѣ.

Subord. III. Vaccinioideae-Vaccinieae.

Ovarium inferum. Fructus baccatus. Corolla decidua. Antherae bicornes.

Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 49. — **Syn.** *Vaccinieae* DC. Pr. VII. 552. (Fel. Dunal) (partim, pro ord.). — Boiss. III. 963. (pro ord.). — Tr. *Euvaccinieae* Bnth. et Hook. II. 2. p. 565, 572. (partim). — Klotzsch, Studien über die natürl. Kl. *Bicornes* L. Linn. XXIV. *(1851)*. 1—88. — Fr. Niedenzu, Ueber den anatom. Bau der Laubblätt. der *Arbutoid.* und *Vaccinioid.* Bot. Jahrb. XI. *(1890)*. 134—263.

---

1) Вмѣстѣ съ *Vaccin. Vitis idaea*, въ герб. Акинф.! Не были ли перепутаны здѣсь этикетки?

Gen. 4. Vaccinium L.

Calyx ovario adnatus, 4—5-fidus interdum integer. Corolla campanulata, urceolata v. cylindrica, limbo 4—5-fido saepius reflexo. Stamina corollae lobis numero dupla. Antherae saepius apice bifidae, dorso biaristatae v. muticae. *Bacca* globosa *calyce vestita* 4—5-locularis loculis polyspermis rarius 10-locularis loculis monospermis. — Frutices v. suffrutices, rarius arbusculae. Folia alterna. Flores axillares solitarii v. racemosi.

L. Syst. ed. I. *(1735).* — Dunal, in DC. Pr. VII. 565. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 573. — Boiss. Fl. Or. III. 964. — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 51. — **Syn.** *Batodendron* Nutt. in Trans. Am. Phil. Soc. Ser. 2. VIII. *(1843).* 261. — *Cavinium* Thou. Gen. Nov. Madag. 11. *(1806).* — *Metagonia* Nutt. in Trans. l. c. 263. — *Vitis-idaea* Tourn. ex Moench, Meth. 47. *(1794).*

Species fere 100, regionum temperat. et subtropic. hemisphaerii borealis et montium inter tropicos incolae, in zona temperata australi nullibi repertae.

1. Листья кожистые, вѣчнозеленые. Цвѣты въ кистяхъ. Ягоды красныя. . . . . **V. Vitis idaea** L. (3)
   Лст. некожистые, опадающіе. Яг. черныя или синія 2
2. Лст. цѣльнокрайніе, обратно-яйцевидные. Яг. синія. **V. uliginosum** L. (2)
   Лст. мелко-пильчатые. Яг. черныя 3
3. Цвѣты въ кистяхъ. Листья крупные, яйцевидно- или продолговато-эллиптическіе, острые, снизу волосистые. **V. Arctostaphylos** L. (4)
   Цв. одиночные. Лст. мелкіе, яйцевидные или эллиптическіе, тупые или слегка остроконечные, голые. . . . . **V. Myrtillus** L. (1)

Примѣч. Изъ почти 100 вид. этого род., группирующихся въ 5 подр. и 9 секц., Кавк. кр. свойственны всего 4 в. (въ 1 лишь подр. и 2 секц.). Родъ *Vaccinium* свойственъ гл. обр. горнымъ странамъ Сѣв. и Южн. Америки и Индіи, а также отчасти восточной Азіи и Африкѣ, Мадагаскару и Сандвичевымъ островамъ. Въ Европѣ и сѣв. и передней Азіи р. этотъ представленъ бѣдно, а на Кавк. онъ почти никакой роли не играетъ. Изъ 4 кавк. в. этого р. лишь 1 — *V. Arctostaph.* — имѣетъ бóльшее историко-географическое значеніе; в. этотъ для Кавк. почти эндемиченъ, встрѣчаясь еще лишь въ Мал. Азіи. Систематическое положеніе его до сихъ поръ точно не установлено, тк. кк. по однимъ авторамъ онъ принадлежитъ къ подроду *Euvaccinium* (наиболѣе богатому вид. — 60 в. и наиболѣе расчлененному — 5 секц.), по другимъ же — къ подр. *Batodendron,* представляющему типъ древній, вымирающій. Во всякомъ случаѣ, если и относить *V. Arct.* къ подр. *Euvaccin.,* то и въ этомъ подр. онъ занимаетъ особое мѣсто, характеризуя собою, вмѣстѣ съ нѣсколькими сосѣдними вид., типъ древній, третичный. Ближайшими родственниками его являются азорско-мадерскіе виды — *V. maderense* Link., *V. azoricum* Gutt., *V. cylindraceum* Smith., *V. longiflorum* Wickstr., а также японскій *V. ciliatum* Thbg., но въ особенности близокъ онъ къ 1-му изъ нихъ, представляя на Кавк. форму, этому мадерскому в. корреспондирующую. *V. Arctost.,* какъ вообще б. ч. третичныхъ в. кавк. флоры, пріуроченъ гл. обр. къ Понтійской пров., лишь сравнительно слабѣе распространяясь внѣ предѣловъ ея на сѣв. Кавк. и отчасти въ вост. Закавк. — Остальные 3 в. *Vacc.* кавк. флоры — виды весьма широко распространенные, арктическо-циркумполярные. Они пріурочены на Кавк. къ альпійской области и очевидно мигрировали сюда съ сѣв., во время ледниковаго періода, вмѣстѣ съ *Arctost. Uva-Ursi.* Замѣчательно однако, что, наряду съ этими 4-мя бореально.-циркумпол. в. *Ericaceae,* другіе арктическо-циркумпол. в. этого сем. на Кавк. отсутствуютъ. Такъ, не найдены здѣсь до сихъ поръ — *Ledum palustre* L., *Andromeda polifolia* L., *Lyonia (Cassandra) calyculata* (Don) Rchb., *Arctous (Arctostaphylos) alpina* (Spr.) Niedz. и *Vaccinium Oxycoccus* L.

Subgen. I. Euvaccinium Drude.

Corolla urceolato-globosa v. campanulata, 5- rarius 4-loba, lobis brevibus. Antherae inclusae aristatae v. muticae. Bacca 4—5-locularis loculis polyspermis. — Species fere 60.

Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 51.

Sect. 1. Myrtillus A. Gray.

Folia decidua; flores axillares plerumque solitarii v. pauci. — Species 12 circumpolares v. boreale-americanae, a Brit. Columbia ad Mexicam.

Myrtillus A. Gray sec. Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 51. — Gilib. Fl. lithuan. I. 4. *(1781).* — **Syn.** Sect. *Euvaccinium* A. Gray, Chlor. Bor. Amer. 53. — Klotzsch, Linn. XXIV. 58. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 574. (partim). — Niedenzu, in Bot. Jahrb. XI. 242.

1. V. Myrtillus L. suffruticosum, ramis *argute angulatis,* foliis membranaceis ovatis ellipticisve *minute serrulatis* glabris, pedunculis *uniflo-ris* solitariis axillaribus nutantibus, calycis margine integerrimo, corolla viridi-carnea urceolato-globosa lobis brevibus revolutis, staminibus appendiculatis. ♄. v. v. et s. in h. P. S. M. J. A. Th.

L. sp. pl. 349. — MB. Fl. t. c. I. 298. — C. A. Meyer. Ind. Cauc. 116. — Koch, Linn. XVII. 280. — DC. Pr. 573. — Ledb. II. 902. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. Kolenat. 23. — Koch, Linn. XXIII. 626. — Bnge. Pl. Abich. 592. — Boiss. III. 964. — Trautv. Act. H. P. V. 454, VII. 479. — Медв. Д. и К. Кавк. 157. — Koepp. Holzgw. 509. — Somm. et Lev. Pugill. Plant. Déchy. 131. — Alb. Pr. 163. — Акинф. Альп. раст. Ц. Кавк. 25. — Шмальг. II. 181. — Ломак. Фл. Карабах. 58. — Radde, Grundz. 180. — Липск. Фл. К. 381. — Somm. et Lev. Enum. plant. Cauc. 327.

Syn. *Vitis idaea prima* Tabern. Kraeut. 1487. — *Myrtillus niger* Gilib. Fl. lithuan. I. 4.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 118!

Exsicc. P. Sintenis. It. Orient. 1894. № 6298!

Hab. in Caucaso magn. et minor. reg. subalp. et alp. nec non silv. super. 6000—12500′. — **A.W.** Въ альп. обл. западн. Кавк. 8400′. К. А. Мейеръ. Оштенъ. Кзнец.!! Верховья Курджипса. Бушъ! Альп. ковры на высок. хреб. къ сѣв. отъ Шугуса. Бушъ! Бамбакскій хр. Бушъ! Ущелье р. Умпыря. Бушъ! Верховья праваго истока Лабы, по скаламъ, среди рододендр., до 2816 m. Кзнец.!! Верховья праваго истока Сапчары, подъ переваломъ Лаштракъ, заросли рододн. и субальп. кустарн. Бушъ! Псеашха. Радде. Бушъ! Сѣв. склонъ Нахарскаго перевала, морены. Бушъ! Тебердинскій ледникъ, субальп. кустарн. Бушъ! Истоки Аксаута. Бушъ! Гора Псышъ, у ея подошвы. Бушъ! Абхазія, г. Чедымъ и другія мѣста въ альп. поясѣ. Альб.! Джалпакъ-колъ, пихт.-елов. лѣсъ. Бушъ! Западн. истокъ Черю-кола. Бушъ! Ущелье Кичкине-кола, притока Кубани (Уллукама). Бушъ! Кардтжюртъ. Липск.! Отрогъ Эльбруса въ верховьяхъ Хассанъ-хой-сурульгенъ. 12500′. Бушъ! — **A. M.** Всюду въ зонѣ рододендр. 8—9500′. Акинф. Эльбрусъ, Донгузъ-орумъ. 9000′. Алекс.! Бермамутъ. 8200′. Акинф.! Сванетія, южн. склонъ Дадіановскаго хр. Акинф.! Рокарскій перев. въ Сванетіи. Акинф.! Ущ. р. Накры въ Сванетіи. Медв.! Перев. Озенги, въ Сванетіи. Медв.! Рача, выск. горы. Фрикъ! Имеретія. Гюльденшт. Ардонъ, Зоромахскій ледн. 8—9000′. Акинф.! Военно-Осетинск. дорога. Флеровъ! Казбекъ. 8760′. Коленати! 7200′. Мейеръ.

6000′. Кохъ. Медв.! Верховья Терека, Хеви. Кохъ. Девдоракскій ледн. Акинф.! Между караулками Гвилетской и Девдоракской. Федч.! Коби. 6000′. Акинф.! Гудауръ. 8000′. Акинф.! Въ высок. лѣсахъ Иберіи. МБ.! — **A.O.** Тушетія. 6—9000′. Рупр.! Хевсурія, бл. д. Бло. Радде. Жибугеле. Дечи. Дюклосъ. Байернъ! Дагестанъ. Рупр. Вост. Дагестанъ. Радде. Хр. Бечо, въ Дагест. Зейдлицъ. Хочалъ. Ѳом.! Самурск. окр., истоки Самура, Гутунскій хр., между рододд. 8300′. Алекс.! — **A.A.** Аджарія, яйла Меджибна. 1850 m. Альб.! Шавшетскій хр. въ Аджаріи. Медв.! Субальп. зона Гуріи. Нордм.! Перзатъ, Байернъ! Выс. Сомлія. Абихъ. 7—8000′. Медв.! Г. Ломисъ-мта, Грузино-Имеретинск. хр. Медв.! Бьюкъ-Пикаль. 9000′. Виногр.-Никит.! Цхра-Цхаро, бл. Боржома. 8500′. Акинф.! Г. Гвиргвина, бл. Боржома. Медв.! — **S.S.-K.** Гора Кошкаудагъ, въ Карабахѣ. Радде (по Ломакину, l. c. 58).

Ar. Geogr. Eur. bor. et med., Asia min., Sibiria, Amer. bor.

Примѣч. Замѣчательно, что въ Евр. Россіи *V. Myrtillus,* равно какъ и *V. Vitis idaea* идутъ довольно далеко на югъ, заходя въ полосу дуба, хотя и здѣсь они пріурочены гл. обр. къ лѣсамъ хвойнымъ. На Кавк. черника распространена гл. обр. въ полосѣ рододд. и встрѣчается еще въ полосѣ пихты, но въ поясѣ широколиственномъ не попадается. Не зависитъ ли это оттого, что подлѣсокъ широколиственныхъ лѣсовъ вытѣсняетъ *V. Myrtill.?* Не является ли однимъ изъ существенныхъ на Кавк. конкурентовъ черники въ полосѣ бука и пихты *V. Arctostaphylos?*

2. **V. uliginosum** L. suffruticosum, ramulis *teretibus,* glabris v. puberulis, foliis *obovatis* basi subcuneatis obtusis v. retusis *integerrimis* supra pallidis subtus glaucis reticulatis glaberrimis v. subtus puberulis, pedunculis *unifloris* paucis cernuis, calyce 5-dentato, corolla rubella ovato-urceolata lobis brevibus obtusis revolutis, staminibus appendiculatis. ♄. v. v. et s. in h. J. P. Th.

L. sp. pl. 350. — D C. Pr. 574. — Ledeb. II. 904. — Boiss. III. 964. — Koepp. Holzgw. 514. — Alb. Pr. 163. — Шмальг. II. 181. — Radde, Grundz. 180, 356. — Липск. Фл. К. 381.

Syn. *V. splendens* Rupr. Beitr. Pfl. Russ. Reich. IV. 56. — *Myrtillus uliginosus* Drej. Fl. Excurs. Hafn. 147.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 117!

Exsicc. P. Sintenis. Iter orient. 1894. № 7000!

Hab. in turfosis alpinis Caucasi minor. occident. 8000′. — **A.A.** Гурія, Аджаро-Имеретинскій хр. 1886. Медвѣд. 1893. Ардазеновъ! Хр. Сакорне. VII. 87. Медв.! Г. Ломисъ-мта, Грузино-Имеретинскій хр. 5. VII. 88. 7200′. Медв.! Г. Цхра-Цхаро, близъ Боржома. 8000′. 11. VII. 88. Акинф.! 24. VII. 00. Кзнец.!! Г. Гвиргвина, бл. Боржома. 1888. Медв.!

Ar. Geogr. Eur. bor. et med., Asia min.!, Sibir., Japon., Amer. bor.

Примѣч. Изъ мѣстностей, сосѣднихъ съ зап. Закавк., Буассіе приводитъ в. этотъ для: „Ponti Lazici supra Djimil. 7500′. Bal.!“. Я видѣлъ еще экз. изъ: „Armen. turc. Szandschak Gümüschkhane. Karagoelldagh, in pascuis alpinis. 31. VII. 94. Sintenis!“.

Sect. II. Vitis idaea A. Gray.

Folia *plerumque persistentia,* coriacea, rarius decidua; *flores in racemos* breves dispositi. Filamenta pilosa. — Species fere 40, circumpolares, Europae, Americae et Asiae borealis, Indiae occidentalis, Andium Americae australis, regionis Mediterraneae et Asiae occident. incolae.

Vitis-idaea A. Gray, Chlor. Bor. Amer. 53. — Klotzsch, Linn. XXIV.

62. — Buth. et Hook. II. 2. 574. — Niedenzu, in Bot. Jahrb. XI. 244. — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 51.

3. **V. Vitis idaea** L. suffruticosum humile, *foliis sempervirentibus coriaceis* obovatis v. ellipticis obtusis v. emarginatis integerrimis v. obsolete crenatis *margine revolutis* supra glabris lucidis, *subtus glanduloso-punctatis*, floribus pedicellis eis brevioribus suffultis *in racemos* breves terminales *nutantes* dispositis, corolla alba v. rosea campanulata ad tertiam partem in lobos ovatos obtusos revolutos fissa, antheris muticis. ♄. v. v. et s. in h. P. J. S. A. Th.

L. sp. pl. 351. — MB. Fl. t. c. I. 298. — C. A. Meyer, Ind. cauc. 116. — DC. Pr. 568. — Led. II. 901. — C. A. Meyer, Verz. d. Kolenati. 23. — Trautv. A. H. Petr. V. 454. — Boiss. III. 965. — Медв. Д. и К. Кавк. 157. — Koepp. Holzgw. 505. — Alb. Pr. 163. — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 25. — Шмальг. II. 181. — Radde, Grundz. 180, 260, 357, 390. — Липск. Фл. К. 381.

Syn. *Vitis idaea major* Tabern. Kraeut. p. 1487. — *V. id. punctata* Moench. Meth. 47.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 117!

Exsicc. Bnge. Pl. exs. balt. № 477!

Hab. in Caucaso magno et minor. reg subalp. et alp. nec non silvat. super. 6—11000′. — **A.W.** Альп. обл. западн. Кавк. 8400′. К. А. Мейеръ. Медвѣд. Тхачъ. Бушъ! Ачешбокъ. Бушъ! Высокій хреб. къ сѣв. отъ Шугуса. Бушъ! Хреб., ограничивающій ущелье Абаго съ правой (вост.) стороны. Бушъ! Субальп. луга и соснов. лѣсъ около Бабуккошхаръ (по хреб. между Ачешбокомъ и Гышпарой). Бушъ! Верховья Лабы. Кзнец.!! Истоки Аксаута. Бушъ! Верховья Уллу-Мурутчу, пихт. лѣсъ. Бушъ! Верховья праваго истока Узунъ-кола. Бушъ! Ущелье Кюкюртлю, лѣв. истока Хурзука, выше 7000′. Бушъ! Западн. истокъ Черю-кола. Бушъ! Сосн. лѣсъ въ верховьяхъ Узунъ-кола. Бушъ! Кубань, Улукамъ. 8000′. Акинф.! Р. Чучхуръ, верховья Кубани. 7—9000′. Акинф.! Абхазія, Чедымъ и въ другихъ мѣстахъ альп. обл. Альб.! Ур. Цибишха, близъ Псыша, Сухумскаго окр. Медв.! — **A.M.** Эльбрусъ, 9500—11000′. Акинф.! Адыръ-су, близъ Урусбіева, по Баксану. 7—8000′. Алекс.! Терскольъ, бл. Эльбруса, по Баксану, соснов. лѣсъ и ледники. 7—9000′. Акинф.! Алекс.! Ледникъ Азау, бл. Эльбруса. 9—10000′. Акинф.! Алекс.! Черныя горы, бл. Эльбруса. 9500′. Акинф.! Бермамутъ. 8500′. Акинф.! Зромахскій ледникъ. 8—9000′. Акинф.! Леди. Безенги. 7000′. Липск.! Балкарія, Рцывашки. 7—8000′. Акинф.! Дигорія, леди. Харвесъ. 8—9000′. Акинф.! Цейсскій леди. 8—9000′. Акинф.! Мингрелія, р. Хописъ-цхали, альп. луга. Альб. Бечоскій перевалъ. 9—10000′. Акинф.! Уш. р. Накры, въ Сванетіи. Медв.! Истоки Цхенисъ-Цхали. Радде! Имеретія, Теделети, истоки р. Квириллы, альп. луга. Ломакинъ. Казбекъ. 7200′. К. А. Мейеръ. 6840′. Коленати! Девдоракскій леди. 6—7000′. Акинф.!, Десул.! Между караулками Гвилетской и Девдоракской. Федч.! Коби. 6500′. Акинф.! Между Коби и переваломъ. Федч.! Гудауръ. 8000′. Акинф.! — **A.O.** Хевсурія, Гуро. Байернъ! Хевсурія, Бло. 6000′. Радде! Виногр.-Никит.! Оз. Танесъ. Байернъ! Тушетія и Дагестанъ. 6—9500′. Рупр. Дюклюсъ. Байернъ! Кази-Кумухскій окр. Дагестана, бл. дер. Хелуссунъ. 13. VII. 97. 6300′. Алекс.! — **A.A.** Западн. часть Малаго Кавк. Медв. Г. Ломисъ-мта. Грузино-Имерет. хр. 5. VII. 88. Медв.! Цхра-Цхаро, бл. Боржома. 8—8600′. 12. VII. 88. Акинф.! Г. Гвиргвина, бл. Боржома. 88. Медв.!

Ar. Geogr. Eur. sept., media et partim austr., Sibir., Japon., Amer. bor.

4. **V. Arctostaphylos** L. caule *arborescente,* ramulis junioribus subseriatim pilosis, foliis *annotinis* membranaceis *majusculis oblongis* v. *ovato-oblongis utrinque attenuatis* mucronatis subsessilibus, *minute denticulatis* ad *costam* et *subtus ad venas pilosis, racemis paucifloris* infrafoliaceis breviter pedunculatis, pedicellis unifloris flore subbrevioribus bractea ciliata decidua suffultis, calycis laciniis rotundatis, corollae albidorubellae saepe variegatae campanulato-cylindraceae lobis erectis brevissimis, antheris muticis. ♄. v. v. et s. in h. P. S. M. J. K. A. Th.

L. sp. pl. 351. — MB. Fl. t. c. I. 298. III. 283. — C. A. Meyer, Ind. cauc. 116. — Eichw. Casp. cauc. 24. — Hohenack. Enum. Talüsch. 88. — DC. Pr. 567. — Koch, Linn. XVII. 280. — Ledeb. II. 901. — Koch, Linn. XXIII. 626. — Bnge. Pl. Abich. 592. — Boiss. III. 964. — Медв. Д. и К. Кавк. 158. — O. Kuntze, Act. H. Petr. X. 207. — Koepp. Holzgew. 515. — Alb. Pr. 162. — Radde, Grundz. 497. — Липск. Фл. К. 381.

Syn. *Vitis idaea Orientalis maxima Cerasi folio flore variegato* Tourn. Ic. II. p. 223, cum icone.

Exsicc. P. Sintenis. Iter orient. 1892. № 5068! — J. Bornmüller, pl. Anat. orient. 1890. № 2714! — S. Korsh. Herb. Fl. Ross. № 468!

Hab. in umbrosis region. infer. et montan. Cis- et Transcaucasiae, praecipue occid. nec non in Talysch, ad 7000′. — **S. P.** Черноморск. губ., верховья р. Туапсе, близъ Георгіевской [здѣсь, повидимому, проходитъ западн. граница ея распространенія [1])]. Кзнец.!! Верховья Мзымпты, субальп. обл. Альб.! Хр. Кутехёку. 2160 m. Альб. Хр. Ахахча, альп. луга. Альб. Абхазія. Нордм. Абхазія, вездѣ весьма обыкновенно отъ берега моря до верхн. лѣсн. границы. Альб. Псыртеха. Альб.! Сухумъ, нижн. гориз. Альб.! Сухумъ, обыкновенно по высокимъ горамъ, 3—4000′, встрѣчается на Сомато и друг. 1000′, но рѣже. А. Ивановъ! Ткварчельское ущ. по р. Гализгѣ въ Сухумск. окр. Медв.! Хреб. Ачавчара. 4000′. Альб.! Г. Арбика, 6—6500′. Альб. Бзыбскій хр., перевалъ Гетшигуаръ, граница лѣса. 1850—1900 m. Альб.! Верховья Кодора, въ лѣс. Десул.! Мингрелія. Эйхв. Г. Квира. 1980 m. Альб.! Колхида. Рупр. Имеретія. Гюльденшт., Фриккъ! МБ.! 2500—3000′. Кохъ! Вильгельмсъ! Байернъ! Теделети. Ломак. Кутаисъ. О. Кунце, Фриккъ! Липск.! Медв.! Рача. Байернъ! Медв.! Южная сторона Накерала. 3—4000′. Радде. Сванетія, сѣв. и южн. скл. Дадіановскаго хр. Акинф.! Южн. склонъ главнаго хр. по Бечоскому перевалу. 6000′. Акинф.! Перев. Озенги, въ Сванетіи. 5—7000′. Медв.! Гурія. Рупр. Озургеты, Мелекедурск. лѣс. Альб. Между Ачи и Толахъ. 800 m. Альб. Въ елов. лѣсу и выше его, бл. Чобанъ-Кёпри, выше Кешуанъ. Абихъ. Хр. Пюрнеби. Абихъ. Сомлія. Абихъ. Аджарія, Батумъ. Радде. Г. Сомеба бл. Батума, вездѣ по склонамъ горъ морскаго побережья, оч. часто. Въ Лазистанѣ, чѣмъ дальше на югъ, тѣмъ меньше. Масал.! Яйла Меджибна. 1600 m. Альб.! — **S. K.** Оштенъ, бл. Хамышекъ. Кзнец.!! Заросли кустарн. бука въ верховьяхъ гл. истока Бѣлой, подъ Бѣлорѣченскимъ переваломъ. Бушъ! Пихт.-елов. лѣса по Абаго и по хребту, ограничивающему ущелье его съ правой (восточн.) стороны. Бушъ! Между устьемъ Кыши (Чегса) и ущельемъ р. Абаго, въ ущельѣ Гузерипль, пихт.-елов. лѣсъ. Бушъ! Правый склонъ

---

1) Кузнецовъ. Элем. Средиземноморск. Обл. въ запад. Закавк. р. 75 и карта. — Radde, Grundzüg. 171.

ущелья Кыши (Чегса), подъемъ на Бамбакъ отъ устья Чумуха (Шиши); пихт.-елов. лѣсъ. Бушъ! Уруштенъ. Кзнец.!! Бушъ! 1670 m. (5500′). Радде[1]) (вмѣстѣ съ *Rh. pontic.*). Пихт.-елов. лѣсъ между Алоусомъ и Уруштеномъ. Бушъ! Верховья Лабы. Кзнец.!! Пихт.-елов. лѣсъ выше Загдана, по Лабѣ, до устья Санчары и выше его. Бушъ! Ущелье Санчары. Бушъ. Долина Псыша, истоки Зеленчука, пихт. лѣсъ. Бушъ! Верховья Аманауса, притока Теберды, пихт.-ел. лѣсъ. Бушъ! — **S.T.** Осетія, въ Черныхъ горахъ, часто, вмѣстѣ съ азаліей, въ полосѣ бука, отъ 2500′—5000′. Марков.! [По словамъ Марковича, в. этотъ въ Осетіи такъ далеко внизъ, какъ азалія, не заходитъ, и около Алагира (2100′) напр. его нѣтъ, но въ ближайшихъ предгорьяхъ онъ уже весьма обыкновененъ. Также не идетъ онъ далеко вглубь горъ, не заходя далѣе подножія Скалистаго хр. Въ Туалетіи и Дигоріи, по показ. Марков., его совсѣмъ нѣтъ, равно какъ и въ Ичкеріи (Чечнѣ)]. Дача Попова, близъ Владикавказа. 15. VI. 94. Федч.! — **S. Jb.** Лѣса западн. Иберіи, близъ Колхиды. МБ.! Иберія. Эйхв. Георгія. Гогенак. Карталинія. Медв. Кахетія и Закатальск. окр. Медв. Лагодехъ-оръ. Ѳоминъ! Въ лѣсахъ средней зоны и особенно изобильно по ущельямъ и горнымъ трещинамъ верхней зоны Кахетіи. Ѳом. — **S.S.-K.** Ломисъ-мта, бл. Боржома, 5000′. Вин.-Никит.! Роддъ! По Боржомкѣ. Медв.! — **S.L.** Въ горныхъ лѣсахъ Талыша. К. А. Мейеръ! Радде. Суванъ. Гогенакк.!

Ar. Geogr. Asia min. bor.!

Примѣч. V. Arctost. характеризуетъ гл. обр. буковые и пихт.-елов. лѣса колхидскаго типа. Кустарн. этотъ попадается однако, по моимъ наблюденіямъ, также иногда въ дубовыхъ лѣсахъ, а близъ верхней лѣсной границы встрѣчается въ березовыхъ и даже сосновыхъ насажденіяхъ [2]). Главный районъ его распространенія — Понтійская провинц., причемъ близъ Туапсе проходитъ, повидимому, его сѣв.-запад. граница распространенія (Кзнец., Радде), на юго-западѣ же онъ идетъ гораздо далѣе на западъ, попадаясь по всему сѣверному побережью Мал. Азіи до Пафлагоніи и Битиніи, хотя, по словамъ Масальскаго, уже въ Лазистанѣ онъ встрѣчается тѣмъ рѣже, чѣмъ идти далѣе на югъ отъ собственно Колхидской провинціи. Внѣ Понтійской провинціи *V. Arct.* встрѣчается, по изслѣдованіямъ моимъ и Радде, и въ особенности по новѣйшимъ детальнымъ изслѣдованіямъ Буша, довольно часто въ Кубанск. обл., а именно гл. образомъ между Оштеномъ и Лабою. Здѣсь область распространенія понтійскаго кустарн. этого совпадаетъ съ распространеніемъ другихъ колхидскихъ типовъ — *Rhodod. pontic., Ilex aquifol., Prunus Laurocer.*, а также съ областью распространенія зубра и наибольшаго развитія на сѣв. Кавказѣ пихтово-еловыхъ лѣсовъ, т. е., иначе говоря, съ областью остатковъ вымирающихъ типовъ третичной эпохи на сѣв. Кавказѣ. Впрочемъ, *V. Arct.* найденъ на сѣв. Кавказѣ и далѣе на востокъ, а именно въ верховьяхъ Зеленчука и Теберды (Бушъ) — въ Куб. обл. и въ Осетіи до Владикавказа (Марк., Федч.) — въ Терск. обл. Въ Ичкеріи *V. Arct.* ни Марк., ни мною, ни Радде не констатированъ, а въ Осетіи онъ пріуроченъ гл. обр. къ предгорьямъ и хребту Черныхъ горъ, не встрѣчаясь глубже въ горахъ сѣв. склона; напр., по словамъ Марк., онъ отсутствуетъ въ Туалетіи и Дигоріи. Въ Закавказьѣ *V. Arct.* тоже попадается внѣ предѣловъ Понтійской провинціи, въ Карталиніи, Грузіи, Кахетіи и до Закатальскаго округа (Медв., Ѳом. и др.). Въ Маломъ Кавказѣ, кромѣ Понтійской пров., онъ извѣстенъ пока изъ окрестностей Боржома (Медв., Вин.-Ник.) и въ Талышѣ (К. А. Мейеръ, Гогенак., Радде). Въ гербаріяхъ имѣются еще экз. Шовица изъ Закавказья (откуда именно?); на этикеткахъ нѣкоторыхъ изъ

---

1) Radde, Grundz. pp. 243, 245 (на этой стр., вѣроятно по ошибкѣ, сказано вмѣсто *Rh. pontic.* — *Rh. canc.*; ср. p. 243 и карту II).

2) По наблюденіямъ Альб., попадается даже въ альп. области (альп. луга).

этихъ экз. стоитъ даже указаніе: „Iter persicum„ и „Persia borealis“ (h. S.). Однако, болѣе опредѣленныхъ указаній о произрастаніи кустарника этого въ Персіи я не могъ найти, а потому остается неизвѣстнымъ, ограничивается ли область его распространенія на востокѣ Ленкоранью, или онъ заходитъ и въ сосѣднія провинціи Персіи, по характеру растительности своей близкія къ Талышу. (Бузе, Буассіе и Липск. однако кустарн. этого для Персіи не приводятъ).

V. Arct. весьма близокъ къ *V. maderense* Link. съ острова Мадеры и съ Азорскихъ островов, и нѣкоторые авторы считали даже эти двѣ формы идентичными (*V. Arctostaphylos* Willd. sp. 2. p. 353. Andr. bot. rep. t. 30. Curt. bot. mag. t. 974 и отчасти MB. Fl. t. c. I. 298 = *V. maderense* Link.). По мнѣнію MБ. (l. c. III. 283) отличается *V. maderense* отъ *V. Arctostaphylos* тѣмъ, что: „habet flores albos puros, nec venosos et calycis lobos acutiusculos, nec ut in nostro apice rotundatos.“ Однако у талышинскихъ экз., по словамъ Гогенакк. (scheda), цвѣты тоже „ohne rothe Venen an den Blumenkronen.“ По мнѣнію Альбова, *V. maderense* м. б. есть лишь разновидность *V. Arct.*, отличающаяся отъ типа лишь величиною и шириною листьевъ и опушенностью молодыхъ вѣтвей; „d'ailleurs, говоритъ онъ, ce dernier caractère est loin d'être constant.“ Объ окраскѣ вѣнчика и о лопастяхъ чашечки Альбовъ ничего не упоминаетъ. Къ сожалѣнію, я самъ не имѣлъ пока возможности изучить *V. maderense.*

Систематическое положеніе *V. Arctost.* и сродныхъ съ нимъ *V. maderense, V. azoricum* и др. до сихъ поръ окончательно не установлено. А. Грай относилъ в. эти къ секц. *Vitis idaea* (Proc. Amer. Acad. v. 322), Бент. и Гукк. (Gen. pl. II. 2. 574) — къ секц. *Euvaccinium.* Вслѣдъ за ними Ниденцу причислилъ однако всѣ эти виды къ секц. *Batodendron,* представляющей, по его мнѣнію, типъ древній, вымирающій, съ которымъ генетически связаны болѣе новыя секціи — *Vitis idaea* и *Euvaccinium* (Engl. Bot. Jahrb. XI. 1890. p. 241 и 231). Наконецъ, Друде возвращается къ воззрѣніямъ А. Грай и причисляетъ в. эти къ подроду *Euvaccinium,* къ секц. *Vitis idaea,* указывая приэтомъ, что *V. Arctost., V. maderense* и др., хотя и относятся къ секц. *Vitis idaea,* но занимаютъ, благодаря опадающимъ своимъ листьямъ, промежуточное положеніе между этой послѣдней и секц. *Myrtillus.* Во всякомъ случаѣ, если м. б. и лучше относить *V. Arct.* и родственные ей азорско-мадерскіе виды къ подр. *Euvaccinium,* то все же въ этомъ послѣднемъ в. эти занимаютъ особое положеніе, не только в. связующихъ двѣ вышеуказанныя секц. этого подр. между собою, но и самый подр. этотъ съ подр. *Batodendron,* состоящимъ изъ мексиканско-сѣв.-американск. в., близкихъ къ еще болѣе старинному типу — р. *Gaylussacia,* насчитывающему болѣе 40 в., распространенныхъ гл. обр. въ тропической Америкѣ (Бразиліи). Такимъ образомъ сродствомъ этимъ несомнѣнно устанавливается съ одной стороны древній третичный характеръ колхидск. *V. Arct.,* съ другой же стороны родство его съ болѣе новѣйшими арктическо-циркумполярными типами, къ которымъ принадлежатъ остальные 3 кавк. в. р. *Vaccinium.*

Subord. IV. Ericoideae-Ericeae.

Fructus capsularis, rarius septicide, *saepius loculicide dehiscens.* Corolla *marcescens.*

Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 57. — **Syn.** *Euericeae* D C. Pr. VII. 612. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 579. — *Ericeae* Boiss. Fl. Or. III. 968.

Чашечка окрашенная и длиннѣе колокольчатаго 4-раздѣльнаго вѣнчика. . . . . **Calluna** Salisb. (5′)

Чшк. зеленая и б. ч. короче 4-зубчатаго внчк. . . . **Erica** L. (5)

Gen. 5′. Calluna Salisb.

Calix 4-phyllus *coloratus corollam 4-lobam superans.* Antherae 8, dorso basi 2-aristatae, rimis elongatis. Ovarium 4-loculare pluri-ovulatum.

Capsula *septicide* 4-valvis, valvis a septis et axi placentifero solutis. — Fruticulus ericoideus, folia 4-natim imbricata.

Calluna Salisb. in Linn. Trans. VI. 317. *(1802)*. — DC. Pr. VII. 612. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 579, 589. — Boiss. Fl. Or. III. 968. — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 57.

Species una.

1'. **C. vulgaris** Salisb. fruticulosa ramosissima glabra v. rarius pubescens, foliis minimis brevissime linearibus obtusis dorso convexis supra concaviusculis oppositis, floribus nutantibus breviter pedicellatis in spicas unilaterales terminales dispositis, sepalis scariosis oblongo-linearibus obtusis, capsula globosa hirta. ♄. e Caucaso n. v.

Salisb. l. c. 317. *(1802)*. — DC. Pr. 613. — Ledeb. II. 914. — Koch, Linn. XXIII. 624. — Boiss. III. 968. — Koeppen, Holzg. 542.
Syn. *C. atlantica* Seem. Journ. Bot. IV. *(1866)*. 306. — *C. Erica* DC. Fl. fr. III. 680. — *Erica vulgaris* L. sp. pl. 352.
Icon. Rchb. Fl. germ. t. 111!
Exsicc. Kerner, Fl. exs. austr.-hung. № 2595!

Hab. in Ponto Lazico, ad 2500'. — **S.P.** По сѣв. склону Понтійскаго хр. 1500—2500'. Кохъ. Въ Лазистанѣ, у устья р. Офи. Бал.

Ar. Geogr. Europ. fere omnis, Sibir. occid., Africa bor. magis occid., Amer bor.

Примѣч. На Кавк. пока еще не найденъ, но приведенныя выше оба мѣстонахожденія расположены въ Понтійской пров., по сосѣдству съ западн. Закавк. Одинъ изъ характерныхъ полукустарниковъ европ. флоры, встрѣчающійся также по атлантическому побережью Сѣв. Америки, гдѣ является почти единственнымъ представителемъ подсем. *Ericoideae* [1]). Интересно, что, подобно другимъ представителямъ зап.-европ. флоры, и этотъ в. встрѣченъ лишь въ юго-западн. углу края. По всей вѣроятности, миграція его, подобно многимъ другимъ западно-европейск. в., шла изъ Европы на Кавк. черезъ Мал. Азію (ср. *Vaccin. uligin.*, *Primula longiflora*, *Soldanella* и др.).

Gen. 5. Erica (Tourn.) L.

Calyx herbaceus v. coriaceus sepalis 4, rarius 4-partitus, *corolla brevior* v. rarius longior. Corolla urceolato-ovata, campanulata v. longe-cylindrica. Antherae 8—10, 2-partitae, muticae v. aristatae, saepius basi cristatae v. lamellatae, rarissime simplices loculis connatis. Ovarium 4-loculare pluriovulatum. Capsula 4-valvis *loculicida*. — Suffrutices v. frutices, folia varia.

Erica (Tourn.) L. Syst. ed. I. *(1735)*. — Klotzsch, in Linn. VIII. 655, IX. 350, 611, XII. 211, 497. — Bnth. in DC. Pr. VII. 613. — Boiss. Fl. Or. III. 969. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 579, 590. — Regel, Cultiv. *Erica*-Arten der deutsch. u. engl. Gärten. — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 58. — **Syn.** *Callista, Ceramia, Chona, Dasyanthes, Desmia, Ectasis, Eriodesmia, Eurylepis, Euryloma, Eurystegia, Lamprotis, Lophandra, Octopera, Pachysa, Syringodea* D. Don, in Edinb. N. Phil. Journ. XVII. *(1834)*. 153—156. — *Eremocallis, Gypsocallis* Salisb. e S. F. Gray, Nat. Arr. Brit. Pl. II. 398. *(1821)*. — *Microtrema* Klotzch, in Linn. XII. *(1838)*. 499.

Species fere 420 Mediterraneae, praecipue autem Capenses.

Примѣч. Обширный р. этотъ подраздѣляется на 5 подр. и 50 секц. Изъ 420 в. Кавказ. свойственъ всего 1 в. Главнымъ образомъ характерны

1) Ср. ниже стр. 48.

для Капской флоры, откуда заходятъ на сѣв., попадаясь отчасти единичными представителями въ тропической Африкѣ. Вторая область распространенія р. *Erica*, гораздо менѣе однако видами богатая — Средиземноморская область, откуда единичные представители заходятъ на сѣв. вдоль Атлантическаго побережья Европы. Недавно два европейскихъ в. *Erica* — *E. cinerea* L. и *E. Tetralix* L. найдены были бл. береговъ Сѣв. Америки, на небольшомъ островѣ Массачузетъ. Вообще же Америка лишена представителей подсем. *Ericoideae* (кромѣ монотипнаго р. *Calluna*).

Subgen I. Euerica Bnth.

Antherae dorsifixae, inclusae v. exsertae. Corolla brevis (saepissime infra 4 lin.) globosa, urceolata, ovata v. campanulata, limbo connivente erecto aperto v. revoluto-patente nec stellato-patente. — Species plus quam 230, praecipue Africae austr., nec non Europae austr. et mediae incolae.

Bnth. in DC. Pr. 614, 654. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 590. — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 61.

Sect. I. Arsace Salisb.

Inflorescentia terminalis. Corolla parva. Stigma capitatum v. saepius peltatum. — Folia terna. — Species duae Europeae, caeterae Capenses.

Bnth. in DC. Pr. 689. — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 62.

1. **E. arborea** L. fruticosa elata, ramis tomentosis v. hirtis, foliis subsparsis anguste linearibus dorso subsulcatis glabris puberulisve, floribus parvis ad ramulorum extremitatem paucis terminalibus paniculam pyramidatam elongatam multifloram formantibus, corolla alba glabra campanulata calyce 2—3-plo longiore limbo brevi erecto, antheris inclusis basi 2-aristatis, stylo exserto subdeclinato, stigmate capitato v. peltato. ♄ v. s. in h. P. M. K. Th.

L. sp. pl. 353. — DC. Pr. 690. — Ledeb. II. 915. — Koch, Linn. XXIII. 624. — Boiss. III. 970. — Медв. Дер. и Куст. Кв. 161. — Koeppen, Holzg. 544. — Кзнец. Элем. Сред. Обл. 114, 144, 160. — Alb. Pr. 163. — Radde, Grundz. 180. — Линск. Фл. К. 381.

Syn. *E. scoparia* L. sp. p. p. teste Salisb. sec. Bnth. in DC. Pr. 690, non L. sec. Bnth. in DC. Pr. 692. — Thunb. diss. n. 80. sec. Bnth. l. c. — C. Koch, Linn. XXIII. 624. — *E. procera* Salisb. (non Wendl.) sec. Bnth. l. c.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 113!

Exsicc. Kerner, Fl. exs. austr.-hung. № 2595!

Hab. in Transcauc. occident. in Abchasia. — **S.P.** Пицунда. Медв. Альб.! Между Пицундой и Бамборами. Нордм.! Въ лѣсахъ между Пицундой и Колдахварой, часто. Альб.! Окрестности Сухума (?) А. Ивановъ! Кавказъ. Плутенко!

Ar. Geogr. Reg. Mediterr., Afric. bor., Madera, ins. Canarienses, Asia min., Abyssinia, Kilimandjaro.

Примѣч. На Кавк. в. этотъ найденъ пока лишь въ Абхазіи. Въ Батумской обл. ни Масальск. (см. Koeppen, l. c. 544.), ни Радде его не наблюдали, но въ Турецкомъ Лазистанѣ онъ встрѣчается: „Ponti Lazici ad ostium fluv. Of. Bal.!“ sec. Boiss. Fl. Or. III. 970. „Auch bei Trapezunt, wohlriechend.“ Nordmann! В. характерно-средиземноморскій. Ближайшія родственныя формы, въ числѣ болѣе 10 в., являются представителями Капской флоры. Встрѣчается ли в. этотъ въ Абхазіи въ дикомъ состояніи или онъ тамъ натурализировался, пока достовѣрно не извѣстно.

Cohors II. Primulales.

Flores 5-meri (rarius 4—8-meri), typice diplostemonei, plerumque autem haplostemonei, *staminibus epipetalis*, plerumque *hypogyni* et gamopetali, regulares, rarius zygomorphi, $K_n C_n A_n G_n$. Stamina petalis adnata. *Ovarium uniloculare.* Ovula 1—∞, *placentae centrali liberae* v. basilaris inserta. — Arbusculae, frutices v. herbae foliis simplicibus.

Engl. in Engl. et Pr. Nat. Pflanzenfam. Nachtr. zu T. II—IV. p. 354.

Ord. I. Primulaceae.

Calyx frondosus, persistens, rarissime deciduus. Corolla gamopetala, rotata hypocraterimorpha v. infundibuliformi-campanulata, tubo brevi v. elongato. Stamina corollae inserta ejus lobis numero aequalia et iisdem *opposita* v. numero dupla, exteriora laciniis corollae alterna sterilia. Ovarium plerumque liberum, *pluriovulatum, stylus* 1. *Capsula* varia dehiscens. Semina saepius peltata, *embryo* rectus *in centro albuminis carnosi.* — Herbae.

Primulaceae Endl. Gen. 729. — Lindl. Veg. Kingd. 644. — Duby, in DC. Prodr. VIII. 33. — Buth. et Hook. Gen. pl. II. 2. 628. — Pax, in Engl. et Pr. Natür. Pflanzenfam. IV. 1. p. 98. — Blanc, L. et Decrock. Distribution géogr. des *Primul.* Bull. de l'Herb. Boiss. T. VI. 1898. 681.

1. Лопасти вѣнчика отогнуты назадъ. . . . . **Cyclamineae** (IV).
   Лист. вич. прямостоячія или отогнутыя подъ прямымъ угломъ къ трубкѣ вич., но никогда не отогнуты назадъ . . . . . 2.
2. Почкосложеніе вѣнчика скрученное . . . . . 3.
   Почксляж. вич. полуприкрывающее (квинкунціальное) . . . . 4.
3. Коробочка открывается створками . . . . **Lysimachiinae** (III, 1).
   Крбчк. открывается крышечкой . . . . . **Anagallidinae** (III, 2).
4. Завязь полунижняя . . . . . **Samoleae** (II).
   Завязь верхняя . . . . . 5.
5. Коробочка открывается крышечкой. Лопасти вѣнчика б. ч. бахромчатыя . . . . . **Soldanellinae** (I, 2).
   Крбчк. открывается створками. Лист. вич. цѣльнокрайнія, зубчатыя или двураздѣльныя, но никогда не бахромчатыя. **Primulinae** (I, 1).

Примѣч. Сем. *Primulaceae*, заключающее 28 род. и 420 вид., по преимуществу сем. высокогорное, свойственное гл. обр. горнымъ хребтамъ сѣв. полушарія, въ особенности Евразіи. Только рядъ *Lysimachiinae*, заключающій крупный родъ *Lysimachia* (60 в.) и болѣе мелкіе — *Steironema* (4), *Naumburgia* (1), *Lubinia* (4), *Apochoris* (1), *Pelletiera* (2) и др., распространенъ въ странахъ болѣе теплыхъ и даже субтропическихъ, не являясь характернымъ для горныхъ флоръ. Почти всѣ остальные представители сем. *Primul.* характерно высокогорные, въ особенности же два наиболѣе крупныхъ рода — *Primula* (150 в.) и *Androsace* (40—50 в.). Соотвѣтственно съ таковой основной географич. характеристикой этого сем. и на Кавк., какъ странѣ, по преимуществу горной, мы встрѣчаемъ преобладаніе рр. *Primula* и *Androsace*, и весьма незначительное присутствіе представителей *Lysimachiinae*, выраженное гл. обр. всего 4 в. (изъ 60) р. *Lysimachia*. *Lysimachiinae* въ общемъ являются, повидимому, типами болѣе древними. Но и въ другихъ подсем. и ряд. *Primulaceae* встрѣчаются древніе типы. Это будутъ моно- или олиготипы, отличающіеся разрозненностью или уединенностью геогр. своего распространенія и устойчивостью морфологическихъ признаковъ. Таковы, напр., рр. *Douglasia* (4 в. — Сѣв. Амер. и горы ю. Европы), *Stimpsonia* (2 — Япон., Китай), *Cortusa* (1 — ср. Евр., сѣв. Азія, Гимал.), *Kaufmannia* (1 — Турк.), *Ardisiandra* (1 — Камерунъ, Фернандо-По) изъ ряда *Primulinae*, *Pomatosace* (1 — Гань-су), *Bryocarpum* (1 — Сиккимъ) изъ ряда *Soldanellinae*. Замѣчательно, что на Кавк. нѣтъ ни одного пред-

ставителя этихъ древнихъ третичныхъ типовъ, хотя, напр., *Douglasia Vitaliana* встрѣчается въ горахъ южн. Европы, *Cortusa Matthioli* — въ горахъ средн. Европы, сѣв. Азіи и Гималая, *Kaufmannia Semenowii* — въ Туркестанѣ, т. е. въ сосѣднихъ съ Кавк. горныхъ странахъ. Единственными представителями древней третичной флоры *Primulac.* на Кавк. являются 2 в. *Primula* — *P. grandis* и *P. megaseaefolia,* пріуроченные къ Понтійской пров. Кавк., представляющіе типы, морфологически обособленные [1]) и имѣющіе ближайшихъ родственниковъ лишь въ вост. Гималаѣ и въ Японіи.

Всего на Кавк. насчитывается *Primulaceae* 8—10 р. (изъ 28) и 36—38 в. (изъ 420), т. е. $^1/_3$ всѣхъ р. и $^1/_{11}$ или 8—9 % всѣхъ в. Приэтомъ больше $^1/_2$ в., а именно 20, типично высокогорные — субальп. и альп. (reg. subalp. et alp.). Остальные 18 в. свойственны лѣсной и степной полосѣ (reg. silv. et stepp.) Кавк. Эндемическія кавк. формы преобладаютъ среди формъ высокогорныхъ, тогда какъ формы лѣсной и степной полосы Кавк. б. ч. имѣютъ широкое географ. распространеніе. Изъ нихъ только 3 в. *Primula* для Кавк. края эндемичны [2]); 1 в. — *Samolus Valerandi* — космополитный, 1 — *Glaux maritima,* будучи растеніемъ солончаковымъ, широко распространенъ въ сѣв. полушаріи. Оба эти в. для кавказской флоры малохарактерны. За то весьма интересенъ рядъ в., обнаруживающихъ родство кавк. флоры съ флорою средиземноморской. Сюда изъ 38 в. относятся 7, а именно — *Primula acaulis, Androsace maxima, Lysimachia dubia, Asterolinum Linum stellatum, Anagallis arvensis* и 2 в. *Cyclamen.* Несмотря на такое значительное количество (7 в. изъ 38, т. е. около $^1/_5$ ч.) средиземноморскихъ элементовъ *Primulaceae* на Кавк., въ общемъ элементъ этотъ представленъ здѣсь не богато, тк. кк. на Кавк. отсутствуютъ такіе характерные средиземноморскіе типы, какъ *Douglasia Vitaliana* и р. *Coris,* и весьма слабо представлены характернѣйшіе средиземноморскіе типы — *Cyclamen* (10 в.), *Anagallis* (12) и секція *Ephemerum* р. *Lysimachia.* — Къ средиземноморскому типу *Primulaceae* примыкаетъ типъ степной, въ общемъ выраженный вездѣ весьма слабо и на Кавк. представленный 1 лишь видомъ — *Androsace elongata.* Что касается лѣсного или палеарктическаго типа *Primulaceae,* то онъ представленъ на Кавк. гораздо бѣднѣе средиземноморскаго. Сюда можно отнести всего 5 в. (изъ 38), т. е. менѣе $^1/_7$ или около 13—14 % всѣхъ в., а именно — *Primula officinalis, Androsace septentrionalis* и 3 в. *Lysimachia.* Изъ этихъ 5 в. для Кавк. весьма характерны *Primula officinalis* и *Lysimachia punctata,* встрѣчающіеся здѣсь ввидѣ особыхъ кавк. разновидностей, корреспондирующихъ австро-венгерскимъ разновидностямъ тѣхъ же в. Другіе 3 в. для Кавк. весьма мало характерны. Замѣчательно также отсутствіе на Кавк. цѣлаго ряда *Primulaceae* лѣсного типа, встрѣчающихся однако въ сосѣднихъ флорахъ. Я не говорю уже про то, что вообще флора Кавк. бѣдна представителями *Lysimachiinae,* являющимися характерными типами лѣсныхъ формацій теплыхъ и субтропическихъ странъ сѣв. полушарія. Но отрицательную характерную черту Кавк. составляетъ также отсутствіе родовъ — *Cortusa, Hottonia, Naumburgia, Trientalis,* широко распространенныхъ въ лѣсной обл. зап. Европы и Сибири. Вообще надо замѣтить, что Кавк. относительно *Primulaceae* гораздо дальше стоитъ отъ флоры Европы, чѣмъ можно было это ожидать. Если особенность эта уже ясно сказывается на представителяхъ нижнихъ поясовъ горъ, на отсутствіи цѣлаго ряда формъ лѣсной и средиземной области Европы и на маломъ количествѣ формъ общихъ (притомъ же эти общія формы принадлежатъ б. ч. къ типамъ не исключительно европейскимъ, а широко по сѣв. полушарію или въ Евразіи распространеннымъ), то еще яснѣе не-европейскій характеръ кавк. *Primulaceae* сказывается на представителяхъ его высокогорной флоры.

Высокогорные в. кавк. *Primulaceae,* которыхъ мы насчитываемъ 20 (изъ 38), не обнаруживаютъ уже почти никакого сродства съ зап. Европой; болѣе $^1/_2$ высокогорныхъ в. *Primulaceae* эндемичные, кавказскаго происхожденія. Это относится въ особенности къ 7 в. *Primula* и 3 в. *Androsace.* Кавк. высокогорные *Primula* сосредоточены гл. обр. на Большомъ Кавк.,

---

1) Изъ нихъ *P. grandis* м. б. можно было бы даже выдѣлить въ особый монотипный родъ — *Sredinskya.*

2) *P. grandis* даже скорѣе можно считать видомъ субальпійскимъ, а не лѣснымъ.

являющимся въ средней своей части, повидимому, центромъ возникновенія и отчасти разселенія б. ч. кавк. *Primula*. Точно также кавк. высокогорные *Androsace* сосредоточены гл. обр. въ юго-западн. части Малаго Кавк. и прилежащихъ хребтахъ Арменіи, и такимъ образомъ Арменія является, повидимому, центромъ возникновенія и отчасти разселенія цѣлаго ряда *Androsace*. Однако не всѣ свойственные Кавк. *Primula* и *Androsace* возникли именно здѣсь. Хотя Кавк. и представляетъ въ этомъ отношеніи самостоятельный центръ, подобно другимъ центрамъ сѣв. полушарія — 1) восточному Гималаю, 2) Альпамъ и Пиренеямъ и 3) горамъ сѣв.-вост. Азіи и сѣв.-зап. Америки [1]), но во-первыхъ кавк. центръ значительно уступаетъ первымъ двумъ по количеству и разнообразію своихъ формъ, во-вторыхъ же, кромѣ формъ эндемическихъ, онъ имѣетъ и формы пришлыя. Высокогорныя кавк. пришлыя формы *Primulaceae* можно разбить на слѣдующія группы: 1) Передне-азіатскія; это будутъ типы, свойственные Передней Азіи (Малой Азіи, Персіи), тамъ возникшіе и въ своемъ разселеніи дошедшіе до Кавк., слѣдовательно, мигрировавшіе съ юга и притомъ, вѣроятно, сравнительно недавно; сюда можно отнести 4 в. — 2 в. *Primula*, 1 в. *Androsace* и 1 сомнительный в. характернаго персидскаго р. *Dionysia* (насчитывающаго 15 в.). 2) Сѣверо- и средне-азіатскія; это будутъ типы, возникшіе уже давно въ арктическихъ странахъ или въ горахъ сѣв. и средней Азіи, до Гималая включительно, и во время ледниковой эпохи широко распространившіеся по сѣв. полушарію; во время этого гляціальнаго миграціоннаго движенія достигли формы эти и обледенѣлаго тогда Кавк., и, поселившись на его альпійскихъ высотахъ, частью сохранились въ неизмѣнномъ тамъ видѣ, частью б. или м. морфологически измѣнились, приспособляясь къ новымъ условіямъ существованія: сюда можно отнести 4 в. — 2 в. *Primula* и 2 в. *Androsace;* миграцію ихъ надо отнести, слѣдовательно, ко времени болѣе древнему, чѣмъ миграцію 1-й группы, и шла она на Кавк., очевидно, съ востока или сѣв.-востока. 3) Европейскія; это будутъ типы, возникшіе въ горахъ Европы и мигрировавшіе на Кавк. съ запада тоже во время ледниковой эпохи; миграція этихъ формъ шла, повидимому, съ юго-запада, черезъ Малую Азію; она была весьма незначительна, тк. кк. изъ европ. формъ мы въ высокогорной флорѣ Кавк. насчитываемъ всего 2 в., изъ которыхъ одинъ общій съ Европой *(Primula longiflora)*, другой же для Кавк. эндемичный *(Soldanella armena)*; оба они притомъ же для Кавк. еще довольно сомнительны и приводятся пока лишь для Малаго Кавк. Цѣлый рядъ характерныхъ высокогорныхъ европейскихъ типовъ *Primulaceae* на Кавк. отсутствуетъ — какъ напр., секц. *Auricula* р. *Primula*, *Aretia*, другіе представлены здѣсь крайне слабо — *Soldanella*.

Общее заключеніе изъ всего вышесказаннаго будетъ слѣдующее: 1) Кавк. относительно *Primulaceae* представляетъ самостоятельный, хотя и второстепенный, центръ возникновенія и разселенія формъ, въ особенности рр. *Primula* (Больш. Кавк.) и *Androsace* (Мал. Кавк.). 2) Кавк. по *Primulaceae* гораздо ближе стоитъ къ флорѣ Азіи, чѣмъ къ флорѣ Европы. 3) Типъ *Lysimachiinae* выраженъ на Кавк. весьма слабо.

Primula 17 вид. (изъ 150), 8—9 энд.	*Lysimachia* 4 (60).
? *Dionysia* 1 (12), 1 энд.	*Asterolinum* 1 (2).
Androsace 9 (40—50), 2 энд.	*Glaux* 1 (1).
? *Soldanella* 1 (6), 1 энд.	*Anagallis* 1 (12).
Samolus 1 (8—10).	*Cyclamen* 2 (12).

Subord. I. 1. Primuleae-Primulinae.

Herbae perennes v. annuae, foliis radicalibus rosulatis, floribus, umbellatis, plerumque scapo terminale v. herbae caespitosae floribus solitariis, axillaribus. Flores 5-meres, regulares. *Corolla quincuncialis lobis non multifidis*. Ovarium liberum. *Capsula supera valvatim dehiscens*.

Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 104.

1) Ср. Pax in E.-Pr. IV. 1. pp. 103, 105.

1. Трубка вѣнчика удлиненная, длиннѣе отгиба . . . . . 2.
   Тр. внчк. короткая, короче отгиба, рѣже немного его длиннѣе, но во всякомъ случаѣ короче чашечки. Цвѣты бѣлые или розовые. Плодъ округлый. . . . . **Androsace** (Tourn.) L. (2).
2. Листья съ ясно-развитой пластинкой. Цвѣты б. или м. крупные, желтые, фіолетовые, лиловые, рѣже бѣлые или розовые, почти всегда собранные въ зонтикъ. . . . . **Primula** L. (1).
   Лст. съ пластинкой весьма редуцированной. Цв. мелкіе, единичные, желтые, рѣже фіолетовые. Растутъ дерновинами. **Dionysia** Fenzl. (1').

Gen. 1. Primula L.

Corolla hypocraterimorpha v. infundibuliformis, rarius cylindrica (petalis erectis, in sect. *Sredinskya*), tubo cylindrico, *fauce dilatata* nuda v. fornicibus brevibus instructa. Stamina inclusa, filamentis brevissimis. Ovarium multiovulatum. Capsula polysperma apice valvis 5 dehiscens. — Herbae perennes, *foliis* plerumque *radicalibus,* scapo simplici, *floribus umbellatis* involucratis, rarius verticillatis, saepissime *speciosis.*

Primula L. Syst. ed. I. *(1735).* — Lehm. Mon. gen. *Prim.* Lipsiae. *(1817).* — Duby, in DC. Pr. VIII. *(1844).* 34—45. — Rupr. Bemerkungen über d. caucasischen Primeln. Bull. d. l'Acad. Imp. des Scienc. de St. Pétersb. *(1863).* 217—238. — Regel, *Primulae* species Imperium Rossicum Mandschuriamque habitantes, in Act. Hort. Petrop. III. fasc. 1. *(1874).* 127—152. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 631. — Boiss. Fl. Or. IV. 22. — Pax, Monographische Uebersicht über die Arten der Gattung *Primula* in Bot. Jahrb. *(1889).* 75—241. — Widmer, E. Die europ. Arten der Gattung *Primula. (1891).* — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 105—108.

Species fere 150, regionis temperatae, subarcticae et arcticae incolae, imprimis locis alpinis numerosae: Europa tota, Asia, excepta tropica et subtropica, Africa bor., Abyssinia, America bor. nec non austr.

1. Вѣнчикъ цилиндрическій, съ прямостоячими лопастями. **P. grandis** Trautv. (17).
   Внч. гвоздевидный или воронковидный; лопасти его образуютъ б. или менѣе ясно отогнутый отгибъ и никогда не бываютъ прямостоячими. . . . . 2.
2. Листья б. или м. волосистые, никогда не покрытые мучнистымъ налетомъ, рѣже голые . . . . . 3.
   Лст. никогда волосковъ не имѣютъ, голые, и часто покрыты мучнистымъ налетомъ. . . . . 10.
3. Чашечка узко-цилиндрическая, гладкая, округлая, не гранистая. **P. megaseaefolia** Boiss. (1).
   Чшк. б. или м. замѣтно 5-гранистая . . . . . 4.
4. Отгибъ вѣнчика вогнутый, желтый. Чшк. широко-колокольчатая, зубцы ея острые. . . . . **P. officinalis** Jacq. (8).
   Отг. внчк. плоскій, б. или м. широкій. . . . . 5.
5. Цвѣтоножки одноцвѣтковыя, многочисленныя, выходящія прямо изъ корневища и зонтика не образующія (очень рѣдко длинныя и собранныя зонтикомъ на болѣе короткой цвѣточной стрѣлкѣ). 6.
   Цвѣты всегда собраны зонтикомъ на концѣ цвѣточной стрѣлки. Отгибъ вѣнчика въ діаметрѣ б. ч. отъ 20—30 mm. Чашечка узкотрубчатая съ заостренными долями . . . . . 7.
6. Листья обратно-яйцевидные, постепенно въ короткій черешокъ суживающіеся, волосистые. Отгибъ вѣнчика крупный, въ діаметрѣ 30—35 mm., трубка вѣнчика б. ч. не длиннѣе чашечки. Чашечка яйцевидно-трубчатая. . . . . **P. acaulis** Jacq. (7).
   Лст. округло-почковидные или округло-яйцевидные съ сердцевиднымъ основаніемъ и очень длиннымъ черешкомъ, голые. Отг.

вичк. немного мельче, въ діаметрѣ отъ 20—25 mm., трубка вичк. почти въ два раза длиннѣе чашки. Чашк. узко-трубчатая.
P. Juliae m. (6).

7. Цв. лиловые, фіолетовые или рѣдко бѣлые. . **P. amoena** M B. (5).
Цв. желтые. . . . . 8.

8. Зубцы чашечки широко-ланцетовидные, равные по длинѣ трубкѣ чашечки или лишь немного ея короче. Листья б. или м. у основанія сердцевидные. . . . . **P. pseudoelatior** m. (3).
Зубцы чашечки узко-ланцетовидные, въ 2—4 раза короче трубки чашечки. . . . . 9.

9. Листья снизу бѣло-войлочно-мохнатые . . . **P. Ruprechtii** m. (4).
Лст. снизу голые или б. или м. волосистые, но съ волосками короткими, рѣдкими и не образующими бѣлаго войлока.
P. elatior J a c q. (2).

10. Листочки покрывала линейно-ланцетовидные, у основанія нисколько не расширяющіеся въ шнорецъ или мѣшковидный отростокъ, а наоборотъ сросшіеся внизу между собою. Цвѣты крупные бѣлые или розовые . . . . . **P. nivalis** P a l l. (16).
Лстчк. покрывала у основанія между собою не сросшіеся, но расширяющіеся въ б. или м. замѣтный мѣшковидный отростокъ или шнорецъ, рѣже съ едва замѣтными мѣшковидными расширеніями у основанія. Цвѣты б. ч. мелкіе (рѣже болѣе крупные), розовые, фіолетовые, пурпуровые или желтые, собраны б. или м. тѣсной головкой . . . . . 11.

11. Трубка вѣнчика очень длинная, въ нѣсколько разъ чашечку и отгибъ вѣнчика превышающая . . . . . **P. longiflora** A l l. (15).
Трбк. вичк. короткая, равная по длинѣ чашк. и отгибу вичк. или немного (раза въ $1^1/_2$—2) ихъ превышающая . . . . . 12.

12. Чашк. шаровидная, разсѣченная болѣе чѣмъ до $^1/_2$, б. же частью до $^2/_3$ и даже $^3/_4$ своей длины. Зубцы ея б. ч. острые, рѣже туповатые. . . . . 13.
Чашк. цилиндрическая, разсѣченная не болѣе чѣмъ до $^1/_2$, б. же частью до $^1/_3$ или немного болѣе; збц. ея б. ч. тупые, рѣже б. или м. островатые. . . . . 16.

13. Вичк. желтые. . . . . **P. luteola** R u p r. (12).
Вичк. розовые, фіолетовые или пурпуровые. . . . . 14.

14. Цвѣтоножки очень короткія, такъ что цвѣты собраны тѣсной головкой. Цвѣты крупные. Листья никогда не имѣютъ снизу мучнистаго налета . . . . . **P. auriculata** L a m. (11).
Цвтножки б. или м. длинныя, б. ч. во много разъ превышающія чашку, тонкія, нитевидныя . . . . . 15.

15. Листья почти сидячіе, широкіе, съ мучнистымъ налетомъ снизу. Цвѣты крупные. . . . . **P. ossetica** m. (14).
Лст. суженные въ б. или м. длинный, ясно замѣтный черешокъ, съ мучнистымъ налетомъ снизу или безъ онаго, цвѣты крупнѣе или мельче, но во всякомъ случаѣ менѣе предыдущаго вида.
P. darialica R u p r. (13).

16. Цвт. очень мелкіе, почти сидячіе, собранные въ тѣсную головку; трубка вичк. въ два раза превышаетъ чашк. Лст. снизу слабомучнистые . . . . . **P. capitellata** B o i s s. (9).
Цвт. средней величины, цвтножки хотя и замѣтныя, но короткія, а если и превышаютъ въ нѣсколько разъ чашк., то никогда не бываютъ тонкія нитевидныя, а наоборотъ болѣе прямыя и толстыя. Трбк. вичк. равна по длинѣ чашк. или немного ея лишь длиннѣе. Лст. снизу съ мучнистымъ налетомъ или безъ онаго.
P. farinosa L. (10).

Примѣч. Изъ 150 вид. род. *Primula,* населяющихъ земной шаръ, Кавк. свойственно 17 в., т. е. около $^1/_{10}$ всѣхъ в. или 10—11 %. Изъ этихъ 17 в. эндемичныхъ для Кавк. приходится 8—9, т. е. $^1/_2$ или 50 %. Если же мы примемъ во вниманіе не в., а разновидности, то для Кавк. можно насчитать до 28 различныхъ формъ р. *Primula,* изъ которыхъ 17 или почти 60 % ($^3/_5$) для Кавк. эндемичны. Указанные 17 кавк. в. или 28 формъ принад-

лежатъ къ 5—6 секц., и такимъ образомъ изъ 20—21 секц. р. *Primula* на Кавк. встрѣчается около $^1/_4$ части или 25 %. Изъ этихъ секцій одна — *Sredinskya* свойственна исключительно Кавк. (именно западн. Закавк.), представляя типъ, выраженный всего 1 в. *(P. grandis)* и притомъ же морфологически весьма обособленнымъ, занимающимъ въ системѣ уединенное мѣсто, не варьирующимъ и имѣющимъ ближайшихъ родственниковъ лишь въ вост. Гималаѣ, въ 5 в. секц. *Cordifoliae.* Очевидно, что типъ этотъ представляетъ въ западн. Закавк. остатокъ старинной третичной флоры. Другая секц. — *Fallaces* сосредоточена на Кавк. тоже лишь въ Понтійской пров. (въ русск. и турецк. Лазистанѣ). Она представлена здѣсь 1 всего в. — *P. megaseaefolia.* Морфологически секц. эта является также типомъ обособленнымъ и, кромѣ приведеннаго понтійскаго в., заключаетъ всего еще 3 в., встрѣчающихся въ Японіи. Такимъ образомъ и этотъ типъ является представителемъ древней третичной флоры Кавказа.

Совсѣмъ другое значеніе имѣетъ секц. *Nivales* и частью секц. *Farinosae (Farinosae* собственно, въ смыслѣ Пакса). Секц. *Nivales* заключаетъ въ себѣ 6 в., изъ которыхъ Кавк. свойственъ всего 1 в. въ эндемичной для края разновидности *(P. nivalis* v. *Bayerni).* Секц. *Farinosae* собств. имѣетъ по Паксу 11 в., изъ которыхъ Кавк. свойственно 2 в. въ 5 разновидностяхъ и притомъ нѣтъ ни одной формы для Кавк. эндемичной. Эти 2 секц. являются типами арктическо-альпійскими. Возникнувъ, по всей вѣроятности, въ арктическихъ странахъ, типы эти въ ледниковыя эпохи широко распространились на югъ и затѣмъ сохранились, частью въ неизмѣнномъ видѣ, частью морфологически б. или м. измѣнившись, въ высокихъ снѣговыхъ горахъ средней и центральной Азіи, Сѣв. Америки, Передней Азіи и въ горахъ средней Европы. Изъ кавк. представителей этого географ. типа — 1 выработался въ эндемичную для Кавк. разновидность — *P. nivalis* v. *Bayerni,* сохранивъ однако ближайшее морфологическое родство съ туркестанской разновид. того же в. — *P. nivalis* v. *farinosa.* 2 другихъ представителя разбираемаго географическаго типа, сдѣлавшись обыкновеннѣйшими формами кавк. высокогорной флоры — *P. farinosa* v. *algida* и v. *armena* встрѣчаются въ изобиліи также въ горахъ Азіи, 1-я въ горахъ Персіи, Туркестана и зап. Сибири, 2-я — въ горахъ Мал. Азіи, Туркестана, вост. Сибири и даже Японіи; но на западѣ, въ горахъ Европы онѣ не встрѣчаются. Съ другой стороны 2 формы, свойственныя горамъ запад. Европы — *P. farinosa* v. *genuina* и *P. longiflora,* хотя и встрѣчаются на Кавк., но весьма рѣдко и ввидѣ явленія исключительнаго. Также весьма рѣдко попадается на Кавк. 5-й представитель секц. *Farinosae* — *P. farinosa* v. *longiscapa,* свойственная гл. образомъ Сибири, Туркестану и Сѣв. Америкѣ.

Наряду съ этими формами, занесенными съ сѣвера, гл. обр. изъ сѣв. Азіи (Сибири), Кавк. ствойственъ цѣлый рядъ особыхъ формъ, здѣсь же въ Кавк. краѣ очевидно развившихся. Сюда прежде всего относится цѣлый рядъ формъ все той-же секц. *Farinosae,* которыя однако Паксъ, можетъ быть не безъ нѣкотораго основанія, выдѣляетъ въ особую секц. *Auriculatae.* Изъ 8 в. этой секц. 6 в. по Паксу свойственны Кавк. и 2 в. западн. Гималаю. По моему исчисленію, Кавк. изъ этой группы свойственно 5 в. или 6 формъ, изъ которыхъ 4, т. е. болѣе 60 %, для Кавк. эндемичны, да и на Кавк. занимаютъ весьма небольшой районъ распространенія, являясь сосредоточенными въ альп. области центральн. и восточн. Большаго Кавказа. Эти 4 формы черезъ *P. darialica, farinifolia* и *ossetica*[1]) непосредственно связываются съ *P. farinosa,* являясь какъ бы ближайшими чисто кавказск. ея производными. Вмѣстѣ съ тѣмъ весьма значительная неустойчивость морфологическихъ ихъ признаковъ и ограниченные районы ихъ распространенія даютъ намъ основаніе предполагать, что эти эндемичные кавк. представители секц. (или подсекц.) *Auriculatae* произошли изъ типа *Farinosae* сравнительно недавно и притомъ именно въ центральномъ Кавк. Очень можетъ быть, что поднятіе этой части Кавк., происходившее въ концѣ третичной эпохи, и было причиной развитія этихъ эндемическихъ кавк. формъ. 2 другіе представителя этой секц. — *P. capitellata* и *auriculata,* кромѣ Кавк.,

---

1) 4-я форма — ***P. luteola.***

свойственны Персіи, Авганистану и отчасти Мал. Азіи, причемъ 1-я встрѣчается лишь кое-гдѣ въ Закавк., въ Арменіи, 2-я же весьма обыкновенна вездѣ въ альпійской области какъ Больш., такъ и Мал. Кавк. Ихъ болѣе широкое распространеніе въ Передней Азіи, нѣсколько болѣе устойчивые морфологическіе признаки (хотя и эти формы варьируютъ не мало), и ихъ связь съ секц. *Farinosae* черезъ *P. auriculata* и *algida* доказываютъ болѣе раннее, хотя все еще не очень давнишнее, происхожденіе, чѣмъ напр. *P. darialica, ossetica* и др., и притомъ м. б. центромъ ихъ развитія былъ Мал. Кавк. или прилежащіе хребты Персіи, откуда онѣ и разселились затѣмъ б. или м. далеко по горамъ всей Передней Азіи.

Но особенно характернымъ центромъ развитія и разселенія является Кавк. для секц. *Vernales*. Эта секц., по Паксу, заключаетъ въ себѣ всего 5 в. Я присоединилъ къ ней еще 3 в., а 1 паксовскій в. — *P. heterochroma* Stapf. изъ Персіи считаю разновидностью *P. acaulis*. Такимъ образомъ, по моему счисленію, секц. эта насчитываетъ 7 в., которые всѣ и притомъ въ 14 разновид. свойственны Кавказу.

Почти всѣ до сихъ поръ разобранные *Primula* представляли типы высокогорные, альпійскіе или арктическо-альпійскіе *(P. nivalis, farinosa)*. Одна лишь *P. megaseaefolia* свойственна нижнимъ горизонтамъ горъ (до 900′). Секц. *Vernales* наоборотъ состоитъ изъ представителей гл. образомъ лѣсной зоны. Она можетъ быть расчленена на 3 типа: 1) *P. acaulis*, пріуроченная къ Средиземной области и частью заходящая оттуда б. или м. далеко на сѣверъ въ среднюю западную Европу. Кавк. свойственны обѣ формы этого в., а также 1 близкій эндемичный видъ — *P. Juliae* — недавно найденный въ Кахетіи. Что касается *P. acaulis* собственно, то изъ двухъ его разновидностей v. *Sibthorpii*, почти вездѣ на Кавк. въ полосѣ бука встрѣчающаяся, лишь недалеко отъ Кавк. въ своемъ распространеніи отходитъ (до Балканскаго полуостр. и Персіи), тогда какъ v. *genuina*, встрѣчаясь на Кавк. лишь мѣстами (гл. обр. въ западн. Кавк.), успѣла широко на западъ по Европѣ распространиться, образовавъ даже тамъ самостоятельныя формы вторичнаго происхожденія. М. б. эта же форма распространилась и на востокъ отъ Кавк., сохранившись въ послѣднемъ (т. е. вост. Кавк.) въ чистомъ видѣ, повидимому, лишь въ Талышѣ и преобразившись въ Персіи въ *P. heterochroma* Stapf. 2) Типъ *P. officinalis* на Кавк. встрѣчается ввидѣ формы *macrocalyx* и свойственъ полосѣ широколиственныхъ лѣсовъ. Вмѣстѣ съ послѣдними типъ этотъ ввидѣ все той же формы *macrocalyx* распространился нѣкогда съ Кавк. на сѣверо-востокъ, дойдя такимъ образомъ до Персіи, Туркестана и зап. Сибири (до Алтая, Урала) и на з. и с.-з., занявъ собою почти всю Европу (южную, среднюю и частью сѣверную) и преобразившись тамъ въ разнообразныя мѣстныя разновидности, зачатки которыхъ однако б. ч. мы находимъ уже и на Кавк., гдѣ рядомъ съ типичной var. *macrocalyx* встрѣчаются и многочисленныя переходныя формы отъ *P. macrocalyx* къ западно-европейскимъ *P. inflata, pannonica, Columnae, suaveolens, officinalis typica* и т. д. 3) Наконецъ третій типъ секц. *Vernales*, занимающій въ морфологическомъ отношеніи середину между типами *P. acaulis* и *officinalis* — типъ *P. elatior*, и м. б. обязанный происхожденіемъ своимъ давнопрошедшему скрещиванію этихъ двухъ первыхъ основныхъ типовъ [1]), является типомъ, пріуроченнымъ гл. обр. къ альпійскимъ высотамъ. Представляя, подобно двумъ предыдущимъ, по происхожденію своему тоже типъ чисто кавказскій, *P. elatior* здѣсь на Кавк., въ его альпійскихъ высотахъ нашла особенно удобныя и многообразныя условія для своего морфологическаго развитія и расчлененія. Издавна варьируя и приспособляясь къ разнообразнымъ условіямъ кавк. альпійскаго міра, *P. elatior* расчленилась здѣсь не только на цѣлый рядъ самостоятельныхъ разновидностей, но даже видовъ, изъ которыхъ многіе имѣютъ лишь локализированное географическое распространеніе и почти всѣ для Кавк. эндемичны: изъ 10 кавк. формъ типа *P. elatior* 9 встрѣчаются лишь на Кавк., и только 1 — *P. Pallasii*, распро-

1) По Дарвину (Diff. forms flow. 1877. p. 32. 55), *P. elatior* Angl. (non Jacq.) есть помѣсь *P. officinalis* и *acaulis*. (Ср. также Focke in Just's Jahrsb. f. 1877. p. 774). Hoffmann (Bot. Zeit. 1887. p. 735) считаетъ даже *P. amoena* MB. лишь просто цвѣтовой разновидностью (Farbvariation) *P. elatior*.

странившись въ одну изъ ледниковыхъ эпохъ съ Кавк. на с.-в., достигла Урала и Алтая, да вѣроятно она же, т. е. *P. Pallasii*, распространившись въ то же время на с.-з., проникла въ горы средней Европы, гдѣ въ Пиренеяхъ, Альпахъ, Карпатахъ образовала спеціальныя западно-европейскія формы — *P. elatior* v. *genuina*, *P. intricata* и т. д. Всѣ остальныя формы типа *P. elatior* остались на Кавк., въ мѣстѣ своей тк. ск. колыбели, продолжая здѣсь съ одной стороны обособляться въ спеціальные кавк. в. (*P. Ruprechtii*, *amoena* и т. д.), съ другой же дробиться на цѣлый рядъ новыхъ, молодыхъ, мало морфологически обособленныхъ, но за то пока географически уединенныхъ разновидностей. Таковы различныя формы *P. amoena*, таковы формы *P. elatior* и т. д.

Итакъ, мы видимъ, что кавк. флора р. *Primula* въ значительной мѣрѣ по происхожденію своему мѣстная, эндемичная. Хотя Кавк. и не представляетъ такого крупнаго (тк. ск. многовидового) центра для р. *Primula*, какимъ оказываются напр. Гималаи или Альпы, но все же и онъ является особымъ, хотя бы и вторичнымъ центромъ развитія и разселенія р. *Primula*. Вся секц. *Vernales*, хотя отчасти и широко по Европѣ распространенная, несомнѣнно кавк. происхожденія. Секц. *Auriculatae* тоже въ значительной мѣрѣ чисто кавказская.

Съ другой стороны пришлые элементы р. *Primula* на Кавк. по происхожденію своему арктическо-азіатскіе, арктическо-сибирскіе. Изъ Азіи, изъ Сибири Кавк. получилъ тоже не мало, если можно такъ выразиться, примульной крови. *P. nivalis*, *P. farinosa* попали на Кавк. оттуда, съ с.-в. изъ Сибири. Они попали черезъ Алтай, Джунгарію, Туркестанъ и Персію, гдѣ на пути этомъ сохранились остатки бывшей въ одинъ изъ ледниковыхъ періодовъ миграціи, напр., ввидѣ *P. capitellata*, *armena*, *algida* и т. д. Изъ Европы Кавк. по части *Primula* почти ничего не получилъ, хотя ей съ своей стороны далъ не мало формъ секц. *Vernales*. Характернѣйшая для Европы секц. *Auricula*, насчитывающая тамъ 22 в. и встрѣчающаяся еще на Балканскомъ полуостровѣ ввидѣ *P. Kitaibeliana* Schott., *P. minima* L. и недавно открытой въ Болгаріи *P. deorum* Velen., на Кавк. и въ Мал. Азіи совершенно отсутствуетъ. Единственнымъ типичнымъ представителемъ европейской флоры изъ р. *Primula* можно назвать лишь *P. longiflora* All., найденную однако-же пока всего въ одномъ мѣстѣ на Кавк., да и то не въ Больш. Кавк., а въ западной части Мал. Кавк. Какъ будто бы переселеніе ея на Кавк. шло нѣкогда съ юго-запада, черезъ Мал. Азію?

Крымъ, столь близкій къ Кавк., имѣетъ всего 3 формы р. *Primula*. Это *P. acaulis* v. *genuina*, *P. Sibthorpii* и *P. macrocalyx* (*typica?* an ad *P. officinalis* et *inflata* vergens?). Очевидно, что эту флору Крымъ получилъ съ Кавк., а бѣдность его вообще видами р. *Primula* объясняется отсутствіемъ альпійскихъ высотъ. Изъ 28 кавк. формъ р. *Primula* только 3[1]) могутъ считаться формами типично лѣсными или средиземноморскими; всѣ остальныя (кромѣ эндемичныхъ для Понтійской пров. *P. megaseaefolia* и для Кахетіи *P. Juliae*) б. или м. высокогорныя, а нѣкоторыя (напр. *P. amoena*, *Ruprechtii*, *nivalis*, *auriculata*, *algida*, *armena*) и высокоальпійскія.

Связь кавк. примульной флоры съ гималайской и японской весьма отдаленная. Общихъ и даже корреспондирующихъ видовъ здѣсь почти нѣтъ[2]), но есть только 1 общая секц. (для Лазистана и Японіи) — *Fallaces*, да въ Гималаѣ секц. *Cordifoliae*, отчасти соотвѣтствующая западно-кавк. (колхидской) секц. *Sredinskya*. Это указываетъ на то, что связь кавк. примульной флоры съ японской и гималайской относится къ эпохамъ давно-прошедшимъ (къ третичному времени) и теперь уже совершенно порвана.

Что касается распредѣленія в. р. *Primula* въ самомъ Кавк., то, за исключеніемъ выше указанныхъ *P. acaulis* и *P. officinalis*, свойственныхъ лѣсной зонѣ Кавк. и почти вездѣ въ ней встрѣчающихся, а также за исключеніемъ 2 эндемичныхъ лѣсныхъ видовъ — *P. megaseaefolia* въ Понтійской пров. и *P. Juliae* — въ Кахетіи, остальные в. высокогорные и группируются на Кавк. слѣдующимъ образомъ. Наиболѣе богатъ в. р. *Primula*, какъ и слѣ-

---

1) И эти то 3 въ Крыму и встрѣчаются.

2) За исключеніемъ *P. armena*, свойственной Арменіи, Лазистану, всему Кавк. (Больш. и Мал.), Туркестану, восточн. Сибири и Японіи.

довало ожидать, Большой Кавк., который въ субальп. и альп. своихъ зонахъ насчитываетъ 20 формъ (изъ 28). Въ Большомъ Кавк. до сихъ поръ не найдены изъ высокогорныхъ ф. лишь *P. Pallasii, capitellata* и *longiflora*. Изъ ф. лѣсной зоны въ полосу субальп. заходитъ еще 21-я форма — *P. macrocalyx*, да м. б. кое-гдѣ *P. acaulis* v. *genuina* (22-я). *P. megaseaefolia* совсѣмъ въ Больш. Кавк. не встрѣчается, а *P. Sibthorpii* въ субальп. полосѣ Больш. Кавк. попадается лишь весьма рѣдко. Самая богатая примулами часть Больш. Кавк., какъ и слѣдовало ожидать, центральная, расположенная между Эльбрусомъ и Казбекомъ. Здѣсь въ настоящее время извѣстно 17 ф. (изъ 20), изъ которыхъ 4, повидимому, исключительно центр. Кавк. свойственны (*P. elatior* v. *cordifolia, P. amoena* v. *grandiflora*, v. *hypoleuca* и *P. ossetica*). Общихъ ф. исключительно съ вост. Кавк. центр. Кавк. имѣетъ 2 — *P. darialica* и *P. amoena* v. *Kasbek*, съ зап. Кавк. 3 — *P. pseudoelatior* и *P. amoena* v. *intermedia* et v. *Meyeri*, съ Мал. Кавк. 2 — *P. farinosa* v. *genuina* и v. *longiscapa*, причемъ обѣ онѣ однако широко распространены внѣ Кавк. Остальныя 6 ф. центр. Кавк. встрѣчаются почти вездѣ въ альп. обл. этого края (*P. algida, P. armena, P. auriculata, P. Ruprechtii, P. amoena* v. *sublobata* и *P. Bayerni*). Второю по богатству примулами частью Кавк. надо поставить вост. Кавк. (Хевсурію, Тушетію, Пшавію, Чечню и Дагестанъ). Тутъ мы насчитываемъ 10 формъ (изъ 20), изъ которыхъ 2 исключительно вост. Кавк. свойственны (*P. luteola* и *P. farinifolia*), 2 ф. встрѣчаются еще въ ближайшей части центр. Кавк. (*P. amoena* v. *Kasbek* и *P. darialica*), а остальныя 6 принадлежатъ къ вышепоименованнымъ форм., широко на Кавк. распространеннымъ. Западн. Кавк. насчитываетъ нынѣ тоже 10 ф.[1]) (изъ 20); изъ нихъ 1 ф. — *P. grandis* исключительно западн. Кавк. свойственна, 3 ф. общихъ лишь съ центр. Кавк. (*P. pseudoelatior* и *P. amoena* v. *intermedia* et v. *Meyeri*), а остальныя 6 все тѣ-же широко по Кавк. распространенныя формы. Наконецъ, Мал. Кавк. насчитываетъ также 9 ф., изъ которыхъ 3 въ Больш. Кавк., повидимому, не встрѣчаются, но распространены далеко внѣ Кавк. (въ горахъ Европы, Алтая или Персіи; это — *P. longiflora, Pallasii* и *capitellata*), 2 ф., принадлежа къ типамъ широко въ Евразіи распространеннымъ, встрѣчаются на Кавк., повидимому, еще лишь въ центр. Кавк. (*P. farinosa* v. *genuina* и v. *longiscapa*), остальныя 4 весьма на Кавк. обыкновенны. Въ альп. и субальп. области Талыша найдена пока лишь *P. auriculata* и отчасти заходитъ туда снизу *P. Sibthorpii*.

Sect. I. Fallaces Pax.

Folia revolutiva, petiolata, membranacea, *efarinosa*, pl. m. *pilis* rufis, partim glanduliferis *vestita, basi cordata, indivisa* v. *leviter lobata*, margine denticulata v. crenulata. Scapus centralis. Flores *umbellati* v. *in verticillos superpositos dispositi*, rosei, calyce efarinoso, *subtubuloso*. Bracteae lanceolatae, nunquam basi gibbosae. — Species 4, 3 — Japonicae, 1 — reg. Mediterraneae or. incola.

Pax, Monogr. 170. — E.-Pr. IV. 1. p. 106. — **Syn.** *Aleuritia* Duby in DC. Pr. 41 (partim) sec. Boiss. Fl. Or. IV. 26.

1. **P. megaseaefolia** Boiss. et Bal. radice obliqua fibrifera, *foliis* amplis laevibus ovatis, ovato-oblongis v. ovato-rotundatis basi breviter cordatis v. rotundatis *petiolis* subaequilongis *papilloso-hirtis* suffultis circumcirca *remotiuscule denticulatis denticulis latis mucronulatis* supra glabris *subtus* ad nervos et marginem *papilloso-hirtis*, scapis foliis aequilongis v. brevioribus, verticillis terminalibus 1—2 approximatis, involucri phyllis longe subulato-acuminatis pedicellos calyci aequilongos v. duplo longiores non aequantibus, *calyce glabro tereti anguste tubuloso* ad tertiam partem

---

1) Альпійская обл. западн. Кавк. изслѣдована пока слабѣе остальныхъ, и м. б. тамъ найдутся еще новыя формы.

in dentes lanceolatos acutos fisso, *corollae roseae* tubo calyce sublongiore, limbi tubo vix brevioris laciniis late obcordatis, capsula oblonga. ♃. v. v.

Boiss. et Bal. in Bal. pl. Pont. exs. *(1866)*. — Boiss. IV. 26. *(1879)*. — Pax, Monogr. 170. — Липск. Фл. К. 386.

Hab. in locis humidis umbrosis Transcaucasiae occid. ad 900′. — **S.P.** Батумск. обл. Левандовскій. Чаква. Вучино!

Ar. Geogr. Pontus Lazicus.

Sect. II. Vernales Pax.

Folia revolutiva, membranacea, pl. m. *pubescentia, efarinosa,* indivisa, serrulata v. denticulata v. crenulata. Flores lutei v. purpurascentes, *in umbellam dispositi,* saepe nutantes scapo elongato v. nullo. Bracteae involucrales *non gibbosae,* angustae. Calyx tubulosus v. campanulatus, argute angulatus, laciniis acutis. Capsula cylindrica v. rarius rotundata exserta v. calyce inclusa. — Species fere 7 Europae, reg. Mediterr. praecipue orient., Sibiriae occident. incolae.

Pax, Monogr. 177. — E.-Pr. IV. 1. p. 106. — **Syn.** *Primulastrum* Duby in DC. Pr. 35 (partim). — Boiss. Fl. Or. IV. 24. — Widm. Die europ. Arten d. Gatt. Primula. 124. — *Verbasculum* Rupr. Pr. Cauc. 218.

2. **P. elatior** (L.) Jacq. **var. Pallasii** (Lehm.) Pax foliis *obsolete rugulosis tenuibus* glabriusculis v. subtus parce glandulosis oblongis elongatis v. obovato-ellipticis, in petiolum *sensim attenuatis,* scapis umbelliferis, involucri phyllis breviter lanceolatis, pedicellis brevissime glanduloso-velutinis, calycis brevissime hirti *angustissime tubulosi* corollae adpressi dentibus *angustissimis, apice recurvis,* acutis tubo 3—4-plo brevioribus, corollae luteae limbo plano tubo subbreviore. ♃. v. v. et s. in h. P. A. S. J. Tm.

Pax, Monogr. 179. *(1889)*. — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 332.

Syn. *P. Pallasii* Lehm. Monogr. p. 38. *(1817)*. — Rupr. Prim. Cauc. 224. — Boiss. IV. 26. — Alb. Pr. 167. — Radde, Grundz. 123. 126. 357. — Липск. Фл. К. 385. — *P. elatior* Duby in DC. Pr. 36 (partim). — Ledeb. III. 9 (partim). — Koch, Linn. XXIII. 617 (partim). — Bunge, Pl. Abich. 592. — Rgl. Act. H. Petr. III. 133 (partim). — Шмальг. II. 195 (partim). — Липск. Фл. К. 385 (partim) (non Jacq. Misc. Austr. I. p. 158.). — *P. elatior* var. *genuina* Trautv. Act. H. Petr. V. 455 (non Pax, l. c.). — *P. veris* var. *elatior* Koch, Linn. XVII. 307 (partim) (non L. spec. I. p. 143.).

Icon. Lehm. Monogr. t. 3. — Bnge. bot. cab. t. 1585.

Exsicc. Bornmüller, Anatolia. 1893. № 3434! (*P. Pallasii*). — Kerner, Fl. exs. austr.-hung. № 1368! (*P. elatior* v. *genuina* — для сравненія).

Hab. in reg. alp. et montana Caucasi minoris occid., 5—9000′. — **A.M.** (?). Мингрелія. Нордм.!? Имеретія. 1893. Ломакинъ (по Альб. Pr. 167.) (?). — **A.A.** Аджарія, Салалетъ. 27. V. 93. 6000′. Радде! Г. Сомлія. Нордм. Г. Сомлія. 7000′. Альб. Хр. Перзатъ. VI. 62. Байернъ! Хр. Перзатъ, на перевалѣ между Чрили и Гагуи. Абихъ. Г. Шамбобель, Ахалцихск. у. Радде! Перев. Ханли, между Аджаріей и Ахалц. у. Сомм. Лев. Гзель-Гори. Шавнабада, Байсура. Адж.-Имер. хр. Медв.! Гурія. Нордм. Гурія, г. Цотисхели, альп. луга. 2500 m. Альб. Писъ. V. 1849. Байернъ! Зекарскій пер. 6000′. 20. IV. 99. Радде! Медв.! Абастуманъ. Оверинъ! Біюкъ-Пикаль, бл. Боржома. 21. VI. 9000′. Вин.-Никит.! Г. Цхра-Цхаро,

бл. Боржома. 11. VII. 88. 8000′. Акинф.! 24. VII. 00. Кзнец.!! Ѳоминъ! Верш. Гвиргвина, бл. Боржома. Медв.! — **X.A**. Араратъ. Байернъ! У подошвы Бол. Арарата. 1854. Ходзько! Сарыкамышъ у Саганлуга. 16. IV. 86. Масальск.! Маршаръ на Шахъ-іолы, у тающаго снѣга. 21. VI. 86. Масальск.! — **S.S.-K.** Г. Безобдалъ, въ Бамбакской пров. № 463. 1837. Кохъ! Дарачичагъ, Маралидза. 1856! Карталинія, въ альп. обл. Цхрамоклистави. 10. VI. 81. № 728. Бротерусъ!

Ar. Geogr. Anatolia! Armenia turcica! Sibiria Uralensis! Altaica!

Примѣч. P. Pallasii распространена въ субальп. и альп. областяхъ западн. части Мал. Кавк. Несомнѣнное первое показаніе о произрастаніи ея въ этой части Кавк. находимъ мы у Ледебура, который приводитъ ее изъ Аджаріи и Гуріи по экз. Нордманна подъ именемъ *P. elatior* Jacq. (Fl. Ross. III. 9). Я лично указанныхъ экз. Нордманна не видалъ, но Рупрехтъ, который первый точно отдѣлилъ кавказскіе экз. *P. Pallasii* отъ *P. cordifolia* — съ одной стороны и отъ *P. elatior* собственно — съ другой и отождествилъ кавказскую *P. Pallasii* съ таковой же сибирской, приводитъ ее также по экз. Нордманна, но уже не подъ именемъ *P. elatior*, а подъ имен. *P. Pallasii*. Кромѣ нордманновскихъ экз. изъ Аджаріи, съ г. Сомлія, Рупрехтъ приводитъ еще *P. Pall.* съ Арарата. Я имѣлъ возможность изслѣдовать нѣкоторые араратскіе экз. (напр. Ходзько, Байерна), а также цѣлый рядъ другихъ экз. этой формы изъ различныхъ мѣстностей западн. части Мал. Кавк., и нахожу, что, хотя отличія между *P. Pall.* и *P. elat.* var. *genuina* и незначительны, но все же это двѣ самостоятельныхъ расы. *P. elatior* (L.) Jacq. var. *genuina* Pax, свойственная средней Европѣ и на вост. доходящая до Болгаріи и юго-зап. Россіи [1]), на Кавк., повидимому, совершенно не встрѣчается. По крайней мѣрѣ ея для Кавк. не указываетъ Паксъ въ своей монографіи, да и я не видалъ ни одного кавк. экз. этой формы. Однако цѣлый рядъ какъ старинныхъ, такъ и новѣйшихъ авторовъ кавказской флоры указываютъ для Кавк. не только *P. Pall.*, но и *P. elat.* Такъ, еще М. Б. (Fl. t. c. II. 458. III. 134.) и К. А. Мейеръ (Verz. d. Pflanz. 114.) приводили *P. elatior* Jacq. для Кавк., первый по экз. Стевена для Иберіи: „in Iberia reperitur. D. Steven“, второй по личнымъ изслѣдованіямъ для субальп. и альп. области всего Кавк., какъ западн., такъ и восточн. (alt. 1000—1550 hexap.). Однако же, на основаніи изслѣдованій Рупрехта и моихъ, я думаю, что показанія М. Б. и К. А. Мейера должны быть отнесены частью къ *P. Ruprechtii*, частью же къ *P. amoena*. Экз. стевеновскихъ я, правда, не видалъ, равно какъ не видалъ ихъ и Рупрехтъ [2]). Но предположеніе свое я основываю на изслѣдованіи нѣкоторыхъ экз. К. А. Мейера и на слѣдующихъ его словахъ: „variat floribus sulphureis, flavis et violaceis“. Кромѣ того надо замѣтить, что почти всѣ изслѣдованные мною экз. *P. Pall.* были собраны въ Мал. Кавк., съ другой же стороны почти всѣ, собранные въ Больш. Кавк. и опредѣленные какъ *P. elat.* разными авторами экз., по моимъ изслѣдованіямъ, или должны быть отнесены къ *P. Rupr.* (если то были формы съ желтыми цвѣтами), или къ одной изъ формъ *P. amoena*, если то были формы съ цвѣтами лиловыми. О нѣкоторыхъ исключеніяхъ [3]) изъ этого общаго наблюденія мною будетъ сказано дальше, теперь же остановимъ вниманіе наше еще на показаніи Го-

1) Я видѣлъ экз съ этикеткой: „Podolia p. Satanow. Проскуровск. уѣзда, въ лѣсу. Роговичъ!“. Шмальгаузенъ (Фл. ю.-з. Росс. 381.) приводитъ еще слѣдующія мѣстонахожденія этой формы: „Вол. Крем. у. Вышгородокъ!! Под. Проск. у. Сатановъ! Ярмолинцы!!, также въ Польшѣ и Прибалт.“ Послѣднее, по моему мнѣнію, сомнительно и нуждается въ новѣйшемъ подтвержденіи, хотя и приводится также Клинге (Flora v. Est- Liv- Kurland. 351.). Во Фл. ср. и юж. Росс. II. 195. Шмальг. приводитъ уже *P. elatior* для Балт. губ. со знакомъ?, но за то, кромѣ Вол., Подол. и Польши, указываетъ ее еще и для Литвы (Гродн. Бѣлов. пуща Др., Бѣлосток. у.). Леманъ однако въ своемъ новѣйшемъ сочиненіи (Flora v. Polnisch-Livland, p. 287. Nachtrag I, p. 78.) отрицаетъ существованіе *P. elat.* не только въ Прибалт. губ., но и въ Литвѣ (Минскъ, Пинскъ, Гродн. Бѣлост.).

2) Въ Гербаріяхъ Акад. Наукъ. и Импер. Бот. Сада въ С.-Петерб. есть какіе-то старинные экз. *P. Rupr.* съ этикетками: „*P. amoena* M B. ex Iberia“. Не есть ли это именно эти самые стевеновскіе экз. *P. elatior?*

3) Т. е. о *P. cordifolia*, *P. pseudoelatior* и о *P. Pallasii* изъ Мингреліи (Нордм.), Имеретіи и Карталиніи.

генаккера (Enum. pl. Kar. et Elisabet. 220.) о нахожденіи *P. elat.* въ Карабахѣ и Елисаветпольской губ. И это показаніе является весьма сомнительнымъ, если судить о немъ по имѣющимся въ настоящее время гербарнымъ даннымъ. По счастью, показаніе Гогенаккера я могъ провѣрить по его оригинальнымъ экз., хранящимся какъ въ Петерб., такъ и въ Тифлисск. гербаріяхъ. Изслѣдованіе экз. этихъ показало, что гогенаккеровская *P. elat.* ничего общаго съ этимъ в. не имѣетъ и есть одна изъ помѣсныхъ формъ *P. acaulis* (см. ниже *P. acaulis* v. *caulescens*).

Что касается показаній Коха о нахожденіи *P. elat.* въ Сомхетіи, то показанія эти, какъ доказываютъ изслѣдованія Рупрехта и мои экз. самого Коха, имѣющихся въ гербаріяхъ Акад. Наукъ и Импер. Бот. Сада въ С.-Петерб., должны быть отнесены частью къ *P. cordifolia,* частью къ *P. Pallasii.* Кохъ въ первомъ своемъ сочиненіи (Linn. XVII. 307.) приводитъ экз. свои подъ именемъ *P. veris elatior* и говоритъ: „in alpibus Somchetiae", во второмъ же сочиненіи (Linn. XXIII. 617.) онъ приводитъ ихъ подъ именемъ *P. elat.* и указываетъ „auf dem unteren Kaukasus, c. 5000′ hoch, auf Trachyt." Я видѣлъ экз. Коха съ этикеткой: „in monte Besobdal, in prov. Bambaki. 1837. Koch!" и одни изъ нихъ признаю вмѣстѣ съ Рупрехт. за типичную *P. cordifolia,* другіе же за *P. Pallasii.*

Такимъ образомъ изъ всѣхъ старинныхъ до-ледебуровскихъ показаній о нахожденіи *P. elat.* на Кавк. почти ни одно не заслуживаетъ дѣйствительнаго вниманія. Несмотря однако на сомнительность или невѣрность старинныхъ показаній о нахожденіи на Кавк. *P. elat.,* Ледебуръ въ своемъ извѣстномъ сочиненіи приводитъ всѣ эти показанія цѣликомъ. Лично онъ однако изслѣдовалъ лишь экз. Нордманна, которые, какъ мы видѣли выше, относятся къ *P. Pall.* Вотъ что говоритъ Ледебуръ (Fl. Ross. 9.) о нахожденіи *P. elat.* на Кавк.: „in provinciis caucasicis [in subalpinis et alpinis Caucasi occidentalis et orientalis, alt. 1000—1550 hexap. (C. A. Meyer), Iberia (Steven ex MB.), pr. Derbent (S. G. Gmel.), in territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenacker), *Somchetia* (C. Koch), *in subalpinis Adshariae et Guriae!* (Nordmann, pl. exs.)]". Изъ всѣхъ этихъ показаній Ледебура однако же вполнѣ несомнѣнными, какъ мы видѣли, надо считать лишь послѣднія (напечатанныя курсивомъ): Сомхетія, Аджарія и Гурія, изъ которыхъ первое (Сомхетія) относится къ *P. elatior* var. *cordifolia* и var. *Pallasii,* послѣднія два (Аджарія и Гурія) къ *P. elat.* var. *Pall.* только, остальныя же, можно сказать навѣрное, опредѣлены невѣрно и скорѣе всего должны быть отнесены къ *P. Rupr., amoena* или *acaulis.*

Изъ другихъ сомнительныхъ показаній, касающихся изслѣдуемаго в., надо обратить особое вниманіе на слова Стевена (Stev. Verz. d. taur. Pflanzen. 325.) относительно нахожденія *P. elat.* въ Крыму. Стевенъ говоритъ: „circa pagum Tauriae meridionalis Bijuk Lambat, flore flavo." Это показаніе Стев. затѣмъ повторяется Рупр. (l. c. 224.), Буассіе (l. c. 25.), Шмальгауз. (Фл. ср. и южн. Росс. 195.). Всѣ эти авторы вслѣдъ за Стевен. считаютъ, повидимому, приводимый в. за типичную западно-европейскую форму *P. elat.,* но никто изъ нихъ, кромѣ Стев., его не видалъ. Мнѣ тоже не удалось видѣть стевеновскихъ экз., но, судя по тому, что изъ родственныхъ в. въ Крыму встрѣчается лишь *P. acaulis,* а равно опираясь на слѣдующее примѣчаніе самого Стев.: „Non omnino certus sum *P. amoenam* Fl. t. c. l. III. n. 346 quae apud nos non provenit, hujus varietatem esse, sunt enim calyces angustiores dentibus brevioribus, et corollae laciniae profundius emarginatae; var. β. autem, acaulis certe eadem cum sequente" (т. е. *P. acaulis*), а также и на несомнѣнные экз. *P. acaulis,* собранные бл. Біюкъ-Ламбата въ послѣднее время Каллье (Callier), и на несомнѣнные экз. *P. acaul.* v. *caulesc.,* собранные недавно Пурингомъ бл. Таушанъ-Базара и тоже принятые имъ за *P. elat.,* я склоненъ думать, что стевеновская біюкъ-ламбатская *P. elat.* есть м. б. лишь помѣсная форма *P. acaulis.* Едва-ли въ Крыму, на южн. его берегу, могутъ быть условія для произрастанія *P. elat.,* типичной ли западно-европейской или var. *Pallasii?*

Отрицая такимъ образомъ показанія Гогенаккера о нахожденіи типичной *P. elat.* бл. Шуши и Геленендорфа и показанія Стевена о ея произрастаніи въ Крыму бл. Біюкъ-Ламбата, оба показанія Рупрех. и Буассіе однако принимаемыя, я въ остальномъ, на основаніи наблюденій

своихъ, въ значительной мѣрѣ схожусь съ мнѣніемъ Рупрех. и присоединяюсь къ словамъ его, когда онъ говоритъ про *P. Pall.*: „Im Hauptgebirge des Caucasus ist sie bisher noch nicht gefunden, wohl aber am Ararat und in Adshara-Gebirge am Gor Somlia von Nordmann.“ (Prim. Cauc. 224.). Показанія Бунге (Pl. Abich. 592.) о нахожденіи *P. Pall.* (подъ именемъ *P. elat.* Jacq.) Абихомъ на хр. Перзатъ, показанія Траутфет. (Act. H. P. V. 455.) (подъ именемъ *P. elat.* v. *genuina* Trautv.) о нахожденіи ея Д-ромъ Радде въ Ахалцихск. у., показанія Буассіе (Fl. Or. IV. 26.) о нахожденіи *P. Pall.* бл. Эрзерума (Huet! Calv.!), на Араратѣ и въ Аджаріи (Nordm.), и наконецъ показанія Альб. (Prodr. 167.) о нахожденіи ея въ Гуріи [m. Zotiskheli, pasc. alp. 2500 m. (N. A. 1893. № 295); m. Somlia, 7000′ (N. A. 1893. № 217)] и Аджаріи [Salalet, 6000′ (Radde, 1893. № 66.)] вполнѣ согласуются со всѣми тѣми данными, которыя я могъ получить изученіемъ вышеприведенныхъ несомнѣнныхъ гербарныхъ экз. съ Кавказа, доказывающихъ, что в. этотъ встрѣчается въ зап. части Мал. Кавказа.

Относительно же нахожденія *P. Pall.* въ Больш. Кавк. до сихъ поръ имѣются свѣдѣнія б. ч. сомнительныя. Кромѣ уже выше указанныхъ недостовѣрныхъ литературныхъ показаній я могу привести еще слѣдующія три. Въ Герб. Лѣсн. Инст. я видѣлъ несомнѣнный экз. *P. Pall.* съ слѣдующей однако странной этикеткой: „Mingrelia. Nordmann!“ Не вкралась ли тутъ ошибка въ этикетку и не относится ли экз. этотъ какъ разъ къ тѣмъ нордманновскимъ экз., которые цитировалъ еще Ледебуръ, приводя ихъ для Аджаріи и Гуріи? Далѣе *P. Pall.* приводится для Имеретіи Альбовымъ (Pr. 167.): „Lomakin. 1893. n. 20“. Но и въ точности этого показанія приходится сомнѣваться до тѣхъ поръ, пока новѣйшія болѣе достовѣрныя изслѣдованія не подтвердятъ, что дѣйствительно *P. Pall.* встрѣчается не только въ Аджаріи и Гуріи, но также и въ Мингреліи и Имеретіи. Наконецъ, въ Герб. Акад. Наукъ я видѣлъ несомнѣнный экз. *P. Pall.* изъ Карталиніи, съ г. Цхрамоклистави, Бротеруса! Находится ли мѣстонахожденіе это въ Б. или М. Кавказѣ, мнѣ, къ сожалѣнію, не извѣстно, но скорѣе надо предполагать второе.

Акинфіевъ (Альп. р. Ц. Кавк. 26.) приводитъ также *P. elat.* для Больш. Кавк.: „иногда, говоритъ онъ, поднимается въ альп. область до 9000′. Мамиссонъ, сѣв. склонъ Бечоскаго перевала, въ верховьяхъ Юсенги — 9000′.“ Я изслѣдовалъ всѣ эти экз. Акинф. и первые два отношу къ *P. pseudoelatior* n. sp., а послѣдній съ Юсенги къ *P. Ruprechtii.* Не есть ли и ломакинскій экз. изъ Имеретіи *P. pseudoelatior?* Слѣдуетъ указать еще на свидѣтельство Оверина (Пятигорск. фл. 33.), повторяемое Шмальг. (Фл. ср. и ю. Росс. II. 195.), что *P. elat.* встрѣчается на Машукѣ и Бештау. Ни *P. elat.* v. *Pall.,* ни близкую къ ней *P. Rupr.* я изъ этихъ мѣстъ не видалъ [1]) и думаю, что означенное свидѣтельство объясняется невѣрнымъ опредѣленіемъ и относится скорѣе всего къ одной изъ формъ *P. officinalis.*

Наконецъ, въ послѣднее время *P. elat.* приводится еще Ломакинымъ (Тр. Тифл. Бот. Сад. III. 59.) для Карабаха — Лысогорскій перев. Экз. эти я видѣлъ въ Герб. Тифл. Бот. Сада и удостовѣряю, что они несомнѣнно относятся къ *P. offic.* v. *macrocalyx.*

Такимъ образомъ, на основаніи всего вышеизложеннаго и на основаніи имѣющагося обширнаго гербарнаго матеріала, приходится вполнѣ отрицательно отнестись къ нахожденію на Кавк. настоящей *P. elat.,* а что касается *P. Pall.* и *P. cordifolia,* то первая весьма характерна для зап. части Мал. Кавк., вторая же — для централь. части Больш. Кавк. и для Сомхетіи. Весьма странно поэтому, что Липскій (Фл. К. 385), не разобравшись критически въ имѣющемся литературномъ и гербарномъ матеріалѣ, продолжаетъ съ полной опредѣленностью приводить *P. elat.* для Закавказья и центр. Кавказа, до 9000′, *P. Pall.* для Арменіи и Понт. обл. до 8500′ и *P. cordif.* для центр. Кавк. до 6000′. Изъ всего вышесказаннаго мы видимъ, что № 2733 (*P. elat.*) Липскаго надо совершенно изъ его Флоры вычеркнуть, а № 2734

1) Впрочемъ, изучая въ послѣднее время Гербарій Акад. Наукъ, я нашелъ въ немъ несомнѣнный экз. *P. Rupr.* съ этикеткой: „Beschtau, Wilhelms, herb. Gor. 1812“! Весьма было бы интересно, если бы нахожденіе *P. Rupr.* на Бештау подтвердилось новѣйшими изслѣдованіями.

(*P. Pall.* и var. *cordif.*) слѣдуетъ соотвѣтственнымъ образомъ измѣнить и дополнить.

Что касается распространенія *P. Pall.* внѣ предѣловъ Кавк., но по сосѣдству съ нимъ, то тутъ надо сказать, что в. этотъ констатированъ несомнѣнно для окрестностей Эрзерума, о чемъ свидѣтельствуетъ Буассіе (Fl. Or. 26.) по экз. Huet и Calv., и что я могу подтвердить по экз. Auch er-Eloy! № 7239. Кромѣ того я видѣлъ экз. этого в. изъ Анатоліи: „Siwas, in monte Dschambübel. 13—1360 m. IV. 93. J. Bornmüller!". — Паксъ (l. c. 179.) приводитъ в. этотъ еще для сѣв. Персіи, но показаніе это кажется мнѣ сомнительнымъ. Очень м. б., что основано оно на экз.: „Szovitz! Iter persicum. 141.", который и мною былъ изслѣдованъ въ Герб. Петерб. Бот. Сада и признанъ за типичную *P. Pall.* Но подъ этикетками „Iter persicum, Szovitz" очень часто значится не только Персія, но и Закавказье, а потому нахожденіе *P. Pall.* въ Персіи пока нельзя считать на основаніи только экз. Шовица установленнымъ [1]).

P. Pall. многими авторами, какъ мы видѣли выше, не отличается отъ *P. elat.*, и дѣйствительно, она составляетъ въ морфологическомъ отношеніи весьма незначительную ея разновидность, хорошо отграниченную лишь географически. Отъ типичной зап.-европ. *P. elat.* кавказско-сибирская var. *Pall.* отличается болѣе голыми листьями, болѣе нѣжной ихъ консистенціей, цвѣточной стрѣлкой коротко-волосистой, тогда какъ у *P. elat.* var. *genuina* цвѣточная стрѣлка длинно-шерстистая, чашечкой болѣе узкой и, наконецъ, зубцами чашечки болѣе короткими, болѣе узкими и на концѣ загнутыми. Рупрехтъ (l. c. 224.) думаетъ, что *P. Pall.* Lehm. м. б. есть лишь болѣе голая разновидность *P. amoena* β. *flava* Rupr. (т. е. *P. Ruprechtii* m.), но мнѣ кажется, что эти двѣ формы, т. е. *P. Pall.* и *P. Rupr.*, дальше отстоятъ морфологически другъ отъ друга, чѣмъ *P. Pall.* и *P. elat.*, хотя географически первыя двѣ сближены, а вторыя двѣ разъединены. Правда, и среди *P. Rupr.* попадаются экз. болѣе голые, чѣмъ обыкновенно, но все же, хотя и въ небольшомъ количествѣ, бѣлая шерстистость у такихъ болѣе голыхъ экз. *P. Rupr.* на нижней сторонѣ листьевъ замѣтна, чего никогда не бываетъ у *P. Pall.* Вообще же *P. Rupr.* составляетъ переходъ отъ *P. Pall.* къ *P. amoena*, также какъ *P. cordif.* составляетъ переходъ отъ *P. Pall.* къ *P. Meyeri.* Въ послѣднее время Соммье и Левье (Enum. plant. Cauc. 332.) высказали мнѣніе, что *P. Pall.* идентична съ *P. intricata* Gren. et Godr., встрѣчающейся въ Пиренеяхъ и другихъ горахъ южн. Европы. Я сравнивалъ однако кавк. экз. *P. Pall.* съ экз. изъ герб. A. Le Jolis, собранными въ Пиренеяхъ, и съ экз. P. Porta изъ Тироля (J. Dörfler, Wiener bot. Tauschv.) и нахожу, что при всемъ сходствѣ этихъ двухъ формъ, все же *P. Pall.* довольно хорошо отличима отъ *P. intric.* своей болѣе узкой чашечкой и, главное, зубцами чашечки болѣе узкими и загнутыми на концѣ.

* **var. cordifolia** (Rupr.) Pax foliis ovato-rotundatis *basi cordatis* subglabris obsolete rugulosis, in petiolum abrupte contractis, petiolo *angustissime alato* v. exalato; calycis *angustissime tubulosi, laciniis angustissimis,* recurvis. ♃. v. s. in h. A. S. J. Tm.

Pax, Monogr. 179. *(1889).*

Syn. *P. cordifolia* Rupr. Prim. Cauc. 225. *(1863).* — Trautv. Increm. 5. — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 332. — *P. Meyeri* var. *cordifolia* Regel, Act. H. Petr. III. 1. p. 130. *(1874).* — *P. Pallasii* var. *cordifolia* Boiss. IV. 26. *(1879).* — Липск. Фл. К. 385.

Exsicc. A. H. et V. F. Brotherus. Pl. Cauc. № 735! et 735 a!

Hab. in regione montana et subalp. Caucasi magni centralis atque in Cauc. minore (in Somchetia), 4—6200′. — **A.M.** По Военно-Грузинской дорогѣ, между Владикавказомъ и Ларсомъ. 4. VI. 95. Бушъ! Ларсъ. 5000′

---

1) Экз. Шовица признаны были за *P. Pall.* также и Буассіе, однако онъ не указываетъ нахожденіе *P. Pall.* въ Персіи.

Радде! Бротерусъ! Казбекъ. 5520′. 14. V. 61. Рупрехтъ! Подъемъ на Девдоракскій ледникъ. 5. VI. 95. Бушъ! Коби. 6180′. 13. V. 61. Рупр.! Коби, при р. Терекѣ. 30. V. 81. Бротерусъ! Кистетія, Кей. Байернъ! Въ тѣснинѣ Уруха, шосс. дорога до перевала отъ Чертова моста. 9. V. 95. Марковичъ! — **S.S.-K.** Г. Безобдаль, въ Бамбакской пров. №463. 1837. Кохъ! Сомхетія? Фриккъ? изъ герб. Мейера!

Примѣч. По описанію Рупрехта (l. c. 225.), форма эта отличается отсутствіемъ на видъ опушенія („anscheinende Kahlheit aller Theile"), голыми чашечками и цвѣточными стрѣлками („kahle Kelche und Schafte"). Но, какъ и у var. *Pall.*, листья снизу по жилкамъ снабжены коротенькими волосками, а чашечки и цвѣтоножки одѣты железистыми волосками, въ чемъ я убѣдился какъ на экз. самого Рупрехта, такъ и на другихъ (Байерна, Бротеруса, Буша, Коха). Бѣлыхъ шерстистыхъ волосковъ, подобныхъ тѣмъ, какіе встрѣчаются у *P. Ruprecht.*, однако и у этой разновидности не бываетъ. Форма эта, повидимому, замѣняетъ въ центральной части Больш. Кавк. недостающую тамъ *P. Pall.*, отчасти же является корреспондирующей формой западно-кавказской *P. Meyeri* (по сердцевидности листьевъ и малой ихъ опушенности).

* 3. **P. pseudoelatior** m. foliis rugosis abrupte in petiolum contractis, basi *cordatis* v. *subcordatis*, v. abrupte truncatis, ovatis, subtus pallidioribus *hirtis*, margine crenatis; scapis umbelliferis, involucri phyllis subulatis, pedicellis brevissime glanduloso-velutinis, *calycis* brevissime glanduloso-hirti *anguste cylindrici dentibus late-lanceolatis* apice recurvis *tubum suum aequantibus* v. *paulo brevioribus;* corollae luteae limbo plano; capsula rotundata calyce multo breviore. ♃. v. s. in h. P. A. S. Tm. Th. J.

Syn. *P. amoena* Trautv., Alb. in sched. (p. p.). — Радде, Біол.-геогр. изсл. Кавк. 213. (non MB.) — *P. elatior* Akinf. in sched. — Акинфіевъ, Альп. р. Ц. Кавк. p. 26. (p. p.). — *P. elatior* v. *amoena* Herder in sched. (p. p.). — *P. elatior* v. *amoena* f. *flaviflora* Trautv. in sched. (p. p.).

Hab. in Caucaso magno centr. nec non occident., in regione subalp. et alpina, 6—9500′. — **A.W.** Куб. обл., верховья р. Софьи. 7. VII. 96. Бушъ! Верховья Теберды. Десул.! Самурзакань, г. Апшира. Альб.! (sub *P. amoena*). — **A.M.** Истоки Ріона. Радде! (sub *P. elat.* v. *amoena* f. *flaviflora* sec. Trautv.). Рача, Геби и Плаванцали, на высокихъ горахъ, начало VI. №918. Фриккъ! Дадіановскій хр. 6—9500′. 23. VI. 64. Радде![1]) (sub *P. amoena*? sec. Trautv. Ср. Радде, Біол.-геогр. изсл. Кавк. 213.). Бечоскій перевалъ. 9000′. 10. VII. 90. Акинф. (sub *P. elat.*). Мамиссонъ. 8000′. 17. VI. 90. Акинф.! (sub *P. elat.* f. *cordif.*).

Примѣч. В. этотъ отъ *P. elat.* v. *Pall.* отличается опушеніемъ листьевъ, въ особенности снизу, сердцевидностью листьевъ и длинными широкими зубцами чашечки; отъ *P. elat.* v. *cordif.* — опушеніемъ листьевъ и формой и величиной зубцовъ чашечки; отъ *P. Rupr.* менѣе густымъ (и главное не столько войлочнымъ, сколько просто волосистымъ) опушеніемъ нижней стороны листьевъ, ихъ формой, а также формой и величиной зубцовъ чашечки.

М. б. лучше разсматривать форму эту, какъ разновидность *P. elat.* (*P. elat.* Jacq. v. *pseudoelatior* m.) или помѣсь *P. Rupr.* съ *P. macrocalyx*? Не относятся ли именно къ этой формѣ показанія Альб. о нахожденіи *P. elat.* въ Имеретіи (Ломакинъ, n. v.) (см. выше стр. 61.)?

1) Экземпляры плодущіе и нѣсколько отличные отъ остальныхъ, какъ формою листьевъ, такъ и зубцовъ чашечки. Зубцы короче, листья внизу клиновидно въ черешокъ суживающіеся, снизу сильно волосистые и вообще очень плотной консистенціи; одни изъ экз. (in h. Tm.) съ этого мѣстонахожденія значительно отличаются отъ экз. Буша, Фриккa, Акинф. и др., другіе же (in h. P.) почти совершенно съ ними сходны. Не представляютъ ли первые форму помѣсную *P. pseudoelatior* × *officinalis (macrocalyx)*?

Соммье и Левье (Enum. pl. Cauc. 332.) приводятъ еще одну новую форму, а именно *P. cordifolia* var. nova *ovalifolia* Somm. et Lev. по экз. съ Мамиссона и Цея, собраннымъ тамъ Лойка (Lojka). Безъ самихъ экз. по неполному діагнозу Сомм. и Лев. („Folia late ovata *basi nunquam cordata* in *petiolum lamina breviorem* contracta; scapi humiliores, ad max. 12 cm. longi; umbellae 2—4-florae; limbus corollae explanatae major, ejus radius 16 mm. usque longus. Lamina foliorum 5—11 cm. longa 3—6 lata; petiolus 3—4 cm. longus. Flores in sicco immutati pallide ochroleuci v. vix viridescentes") рѣшить точно, что это именно за *Primula* я не берусь, но думаю, что это или просто нѣсколько уклонившаяся отъ типа форма *P. elat.* v. *cordif.*, или *P. pseudoelatior*, а м. б. и *P. Ruprechtii*?

* 4. **P. Ruprechtii** m. foliis rugosis ovatis et oblongis *subtus cano-tomentosis* margine *paulo serratis* v. *subintegris* in petiolum saepius attenuatis, scapis umbelliferis, involucri phyllis breviter lanceolatis acuminatis, pedicellis plus minus crispule hirsutis, calycis breviter hirti anguste cylindrici corollae adpressi dentibus lanceolatis acutis tubo duplo brevioribus, *corollae flavae* limbo plano tubo aequilongo; capsula breviter cylindrica, calycem aequante v. rarius paulo superante. ♃. v. v. et s. in h. P. A. J. Tm. M.

Kusnez. in Del. II. plant. exsicc. p. 51. *(1899)*. — Липск. Фл. К. 386.

Syn. *P. elatior* MB. Fl. t. c. II. 458. III. 134. (?). — C. A. Meyer, Verz. d. Pflanz. 114. (p. p.). — Ledeb. III. 9. (p. p.). — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 26. (p. p.) (non Jacq. Misc. Austr. I. 158.). — *P. amoena* β. *flava* Rupr. Prim. Cauc. 223. *(1863)*. — *P. elatior* β. *amoena* Rgl. Act. H. Petr. III. 133. (partim). — Trautv. Act. H. Petr. IV. 166. 391. V. 455. (partim). VII. 480. — *P. amoena* MB. Fl. t. c. I. 138. (partim). Boiss. IV. 26 (partim). — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 26. (partim). — Alb. Pr. 167? (partim). — *P. amoena* v. *genuina* Pax, Monogr. 180. (partim).

Hab. in regione alpina et subalp. totius Caucasi magni tam occident., quam praecipue orient. atque in alpinis Transcaucasiae occident., 6—10000′, rarius ad 3—4000′ descendens. — **A.W.** Г. Оштенъ, нижне-альп. зона, у снѣга. 26. VI. 88 (совмѣстно съ *P. amoena*). Заходитъ по галешнику въ субальп. зону. Кзнец.!! Хреб. Брушъ, альп. лугъ. 11. VII. 96. Бушъ! Альп. ковры на Тхачѣ и Ачешбокѣ. 16. VI. 99. Бушъ! Прогалина въ сосн. лѣсу по Хурзуку, у подножія Эльбруса. Кзнец.!!?[1]). — **A.M.** Эльбрусъ. 10500′. 24. VII. 89. Акинф.!? Хабаза, притокъ Малки, 3400—4000′. 12. IV. 97. Алекс.! Водораздѣлъ Кичмалки и Б. Лахрани. 5000′. Алекс.! Бермамутъ, Эшкаконъ. 7500—8500′. 25. VII. 89. Акинф.!? Кисловодскъ. Акинф.!? Вдовьевъ! Герб. Фишера! Зеленыя горы, бл. Кисловодска. 3200′. Акинф.! Алекс.! Ольховка. 4000′. Акинф.! 3000′. Алекс.! Хр. Джиналъ. 4000′. Акинф.!? 4300′. Алекс.! Г. Пикетъ, бл. Кисловодска. 2800′. Алекс.! Бештау? Вильгельмсъ![2]) М. Б.? (подъ именемъ *P. amoena*). Дадіановскій хр. въ Сванетіи. 25. VI. 90. Акинф.!? Военно-Осетинская дорога. Флеровъ! Скала ледн. Цити. 10000′. 26. VII. 94. Акинф.! Батскій ледникъ. Капельк.! Иберія. Вильгельмсъ! Дигорія. Марков.! Осетія, верховья Гизель-дона. 19. V. 90. Кзнец.!! (совмѣстно съ *P. amoena*). Осетія, Парское ущелье. 19. V. 99. Марков.! Перевалъ изъ Дагома въ сел. Джами. 17. V. 97. Марков.! Вакаци-комъ. 10. V. 95. Марков.! Казбекъ. Рупр.! — **A.O.** Тушетія, г. Дюклосъ, у подошвы верш. Цумберехъ и у ледника. 8880—

---

1) Экземпл., при которыхъ поставленъ знакъ ?, собраны съ плод. безъ цвѣт., а потому точное опредѣленіе ихъ невозможно.

2) См. выше стр. 61, текстъ и выноска.

9670′. 31. VII. 61. Рупр.!? Перевалъ Танесъ. Байернъ! Тебулосъ-мта. 13. VII. 94. Радде! Истоки Аргуни. 9500′. 20. VII. 94. Радде! Чечня, сел. Нюхой. Горенёк.! Альп. луга на Покосной горѣ, бл. Ведено. 4. V. 89. Кзнец.!! Горн. луга Таштабъ, бл. Ведено, въ Ичкеріи. 12. V. 92. Марков.! Андійскій хр., пикъ бл. оз. Форельнаго. 9000′. Байернъ! По горамъ у оз. Эйзенъ-амъ. Кзнец.!! Десул.! Альп. обл. г. Салатау. Кзнец.!! 8000′. Байернъ! Салаташія и Гумбетъ, г. Ханакой-тау. 7920—8850′. Оверинъ! Радде! Салаташія, Гаге-мейеръ, между Буртунаемъ и Ханакой-тау. 4680′. Оверинъ!? Верховья Хако, въ Дагестанѣ. Кзнец.!! Тиндаль, Богосскій хр. 8—9000′. Рупр.! Шалбузъ-дагъ. Беккеръ! Шахъ-дагъ, Туфанъ-дагъ. 30. VII. 30. К. А. Мейеръ! (sub *P. elat.* et *P. veris*). Даргинскій окр. Дагестана, бл. Акуши, Мааръ, 6300′, и хр. Золухъ-дагъ, 7750′. Алекс.!? Бакинск. губ., Кубинскій у., надъ ауломъ Судуръ. 7000′. 3. VII. 99. Алекс.!? Нухинскій у., Елисаветп. губ., альп. обл. г. Даначи. 15. VI. 99. Ѳом.! — **А. А.** На границѣ Карталиніи и Ахалцихск. у., Цихисъ-джвари. 9000′. VI. 75. Радде! Цхра-Цхаро, бл. Боржома. 8000′. 11. VII. 88. Акинф.!? 24. VII. 00. Кзнец.!!? Мокрыя горы. 1 2. V. 92. Медв.! Карталинскій хр., бл. Манглиса. Медв.!? Мамутли, въ Арменіи. Радде!

Примѣч. P. Rupr. особенно характерна для альп. области вост. Кавказа, гдѣ часто встрѣчается въ горахъ Дагестана и Чечни. По мѣрѣ движенія на западъ, *P. Rupr.* дѣлается, повидимому, рѣже, замѣняясь въ центр. и западн. Кавк. различными формами *P. atoena.* Но она несомнѣнно встрѣчается и въ Куб. обл., доходя на западъ до Оштена, гдѣ *P. Rupr.* найдена была мною совмѣстно съ *P. atoena.* Съ этой послѣдней вмѣстѣ *P. Rupr.* находима была и въ другихъ мѣстахъ Кавк., напр. бл. Форельнаго оз. (Байернъ!), въ верховьяхъ Гизель-дона (Кзнец.!!), на Казбекѣ (Рупр.!), но чаще оба эти вида, согласно изслѣдованіямъ Рупрехта (Prim. Cauc. 223.) и моимъ, встрѣчаются врозь, причемъ *P. Rupr.* характеризуетъ гл. обр. вост. Кавк., а *P. atoena* — западный. На Эльбрусѣ и близъ Кисловодска *P. Rupr.* встрѣчается однако еще довольно часто, что доказано гл. обр. цѣлымъ рядомъ хорошихъ гербарныхъ экземпл. Алекс.! Существованіе же *P. Rupr.* на Бештау, по моему мнѣнію, не доказано окончательно. Правда, Рупрехтъ и Буассіе приводятъ, со словъ М. Б., *P. atoena* съ Бештау; а тк. кк. подъ именемъ *P. atoena* оба автора понимаютъ какъ *P. atoena,* такъ и *P. Rupr.,* то является вопросъ, не встрѣчается ли на Бештау *P. Rupr.*? Сопоставляя же показанія эти съ показаніемъ Оверина о нахожденіи на Бештау *P. elat.,* можно предположить, что на Бештау встрѣчается именно *P. Rupr.,* тѣмъ болѣе, что на Кавк. *P. elat.* настоящая, какъ мы видѣли выше, стр. 59—62, совершенно отсутствуетъ. Предположеніе это подтверждается, повидимому, однимъ стариннымъ несомнѣннымъ экз. *P. Rupr.*, хранящимся въ Герб. Акад. Наукъ съ этикеткой: „Beschtau. Wilhelms! herb. Gor. 1812.“ Если такимъ обр. этикетка эта принадлежитъ дѣйствительно данному растенію, то мы въ экз. этомъ имѣемъ точное доказательство произрастанія *P. Rupr.* на Бештау, но, конечно, весьма было бы желательно, чтобы показаніе это подтвердилось новыми, болѣе надежными, изслѣдованіями горы Бештау (ср. выше стр. 61, 64).

P. Rupr. форма альпійская, но иногда она заходитъ далеко внизъ въ лѣсную область. Такъ, еще Рупр., указывая предѣлы вертикальнаго ея распространенія между 900—1550 туазами (5400—9300′), говоритъ, что иногда она спускается внизъ, до 780 туазовъ (4680′). Близъ Кисловодска *P. Rupr.* спускается, по показанію Акинф. (на этикеткахъ къ его экз., опредѣленнымъ имъ какъ *P. atoena*), до 4000′ и даже до 3200′. Алекс. указываетъ для своихъ экз., найденныхъ имъ въ бассейнѣ Малки, 3400—4000′, а для экз. изъ окрестностей Кисловодска — 2800—3000′.

P. Rupr. есть в. для Кавк., повидимому, эндемичный. Впрочемъ, въ Петерб. Герб. имѣются экз. этого в. съ этикеткой: „Persia; bei Rescht. 8. J. 1864. Bayern!“. Показаніе это требуетъ однако новѣйшихъ подтвержденій.

P. Rupr. одними авторами причислялась до сихъ поръ, въ качествѣ разновидности, къ *P. amoena* (v. *flava* Rupr.), другими же авторами опредѣлялась просто, какъ *P. elatior* (напр. К. А. Мейеръ, см. выше стр. 59, Ледеб., стр. 60, Акинф., стр. 61, и др.). Дѣйствительно, форма эта стоитъ какъ разъ на рубежѣ между этими 2-мя в., а поэтому лучше выдѣлить ее въ самостоятельный в. Отъ *P. amoena* она гл. обр. отличается цвѣтомъ вѣнчиковъ, а также листьями, менѣе зазубренными и часто даже почти цѣльнокрайними. Отъ *P. elat.* она гл. обр. отличается войлочнымъ покровомъ на нижней сторонѣ листа. Войлочный покровъ этотъ обыкновенно бываетъ у *P. Rupr.* очень густой, подобно таковому же покрову у нѣкоторыхъ формъ *P. amoena.* Но иногда попадаются формы съ листьями болѣе крупными и снизу мало войлочно-опушенными. Формы эти можно было бы считать за переходныя между *P. elat.* и *P. Rupr.*, но во-первыхъ, хотя войлочное опушеніе у такихъ переходныхъ формъ и слабое, однако же оно существуетъ, хотя бы ввидѣ слѣдовъ, чего у *P. elat.* никогда не бываетъ (ни у var. *genuina,* ни у var. *Pall.,* ни у var. *cordif.*). Во-вторыхъ же *P. Rupr.* попадается, повидимому, и рядомъ съ *P. Pall.* (напр. на г. Цхра-Цхаро!!? экз. съ пл.), а потому нельзя себѣ объяснять *P. Rupr.,* какъ климатическую разновидность *P. Pall.* На основаніи всего этого лучше *P. Rupr.* разсматривать за особый в., но близкій къ *P. elat.* и связующій эту послѣднюю съ *P. amoena.*

5. **P. amoena** MB. foliis submembranaceis rugulosis v. teneris, ovatis et oblongis subtus griseo- v. cano-tomentosis v. glabris in petiolum saepius sensim attenuatis v. abrupte et longius petiolatis, basi subcordatis v. cordatis, scapis umbelliferis floribus unilateraliter nutantibus v. umbellatis, involucri phyllis breviter lanceolatis acuminatis, pedicellis crispule hirsutis v. glabrescentibus; calycis *anguste tubulosi* brevissime hirti v. glabrescentis *corollae adpressi dentibus lanceolatis acuminatis* tubo *duplo* brevioribus. Corollae intense *purpureae* v. *lilacinae* limbo *plano* tubo *aequilongo,* mediocre, 20—30 mm. diametiente. Capsula cylindrica, e calyce exserta v. eum plus minus aequante. ♃. v. v. et s. in h. P. A. S. M. J. K. Th. Tm.

MB. Fl. t. c. I. 138. *(1808)* (partim). III. 134. — Hoffm. hort. mosq. a. 1808. n. 2595. — Lehm. Monogr. p. 39. (excl. v. β.). t. 3. — Eichw. Casp. cauc. 27. — Koch, Linn. XXIII. 618. — Du Bois de Montpereux, 531. — Rupr. Prim. Cauc. 223. — Boiss. IV. 26. (partim). — Pax, Monogr. 180. (partim). — Radde, Alp. Plants. 280. — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 26. (p. p.). — Шмальг. II. 196. — Alb. Pr. 167. (p. p.). — Radde, Grundz. 357. — Липск. Фл. К. 386. — Kusnez. in Del. I. pl. exsicc. 24—25, III. 63—65. — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 333.

Syn. *P. elatior* C. A. Meyer, Verz. d. Pflanz. 114. (partim). — Ledeb. III. 9. (partim) (non Jacq. Misc. Austr. I. p. 158). — *P. elatior* v. *amoena* Duby in DC. Pr. 36. — Ledeb. III. 9. — Regel, in A. H. P. III. 133. (p. p.). — Trautv. in Act. H. P. V. 455. (p. p.). — Regel, Gartenflora. 1885. p. 84. — *P. elatior* × *amoena* Pax? Monogr. 183. — *P. elatior* v. *dubia* Regel, Gartenflora. 1876. p. 258.

Icon. Lehm. Monogr. t. 3. n. v. — Hook. Bot. mag. t. 3252. n. v. — Regel, Gartenfl. 1876. t. 877. a!

Exsicc. Willd. herb. № 3476. n. v.

Hab. in regione alpina Caucasi magni!, nec non Cauc. minor.!, 3—10000′.

Ar. Geogr. Pontus Lazicus.

Примѣч. Географич. распростр. *P. amoena* на Кавк. изучено еще неполно, причиною чему служитъ во-первыхъ то обстоятельство, что до послѣдняго времени в. этотъ смѣшивался съ *P. elat., P. Rupr.* и даже съ *P. acaul.,* такъ что относительно цѣлаго ряда литературныхъ показаній въ настоящее время трудно съ достовѣрностью сказать, къ которому изъ этихъ

3 в. они относятся. Во-вторыхъ же причиною малой изученности географич. распростр. в. этого служитъ еще и то, что в. этотъ образуетъ цѣлый рядъ самостоятельныхъ формъ, изъ которыхъ нѣкоторыя м. б. могли бы быть разсматриваемы даже какъ отдѣльные в. (напр. *P. Meyeri,* какъ то принималъ уже Рупрехтъ) и притомъ же, повидимому, ограниченные въ своемъ распространеніи на Кавк. отдѣльными мѣстностями. Поэтому, если для насъ является вообще сомнительнымъ, встрѣчается ли наприм. дѣйствительно *P. amoena* на горѣ Бештау, какъ то указываютъ М.Б., Ледеб., Дю Буа де Монперё, Рупрехтъ (см. выше стр. 64, 65), то уже совершенно оказывается немыслимымъ безъ герб. экз. указать, какая именно разнов. этого в. тамъ произрастаетъ. Мы имѣемъ также показанія Коха и Буассіе о нахожденіи *P. amoena* въ Лазистанѣ [„Im pontischen Hochgebirge, 6000 bis 9000′ hoch", sec. C. Koch in Linn. XXIII. p. 618. „In regione alpina Ponti Lazici, supra Djimil, 8000′ (Bal.)", sec. Boiss. Fl. Or. IV. p. 26.], и только благодаря описанію, хотя и довольно неясному, Коха мы можемъ отчасти догадываться, что, повидимому, тамъ встрѣчается именно наиболѣе широко по Кавк. распространенная var. *sublobata.* Но такъ ли это дѣйствительно, можетъ рѣшить лишь изслѣдованіе экз. Коха и Баланзы, которые, къ сожалѣнію, остались для меня недоступными. Многочисленныя географическ. показанія Альб. для Абхазіи и Акинф. для центр. Кавк. пріобрѣтаютъ для насъ значеніе лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда намъ удается свѣрить ихъ съ самими цитированными экз. авторовъ, что однакоже, какъ относительно показаній Акинф., такъ и Альб. я могъ сдѣлать, къ сожалѣнію, не для всѣхъ экз. [1]). Такое сравненіе было тѣмъ необходимѣе, что оба автора не только не различали ниже приводимыхъ довольно типично, какъ морфологически, такъ, повидимому, и географически разграниченныхъ разновидностей, но, слѣдуя Рупрех. и Буассіе, соединяли *P. amoena* съ *P. Rupr.* Также и относительно многочисленныхъ новѣйшихъ показаній Сомье и Левье для западн. и центр. Кавк. я, къ сожалѣнію, за неимѣніемъ экз. этихъ авторовъ, ничего опредѣленнаго сказать не могу. Показанія эти слѣдующія: „*P. amoena* — in jugo Latpari merid. 2200 m.. 4. VIII. fr., in jugo Utbiri. 1700—1800 m., 19. VIII. fr., in jugo Djodissük. 2500—2700 m., 22—23. VIII. fr., in jugo Kluchor merid. 2600—2800 m., 28. VIII. fr., in jugo Nachar. 2800 m., 29. VIII. fl. fr., in summo jugo Tieberdinsky. 2800 m., 2. IX. fol., in valle Kükürtli. 2000—2200 m., 11. IX. fol. Somm. Lev. — Tsei, fl. Lojka. — Kasbek. Maj. 1881. fl. Brotherus".

„Var. *Meyeri* — in montis Tetenar alpinis. 2400 m., 1. VIII. fr., in jugo Latpari merid. prope nives deliquescentes. 2400—2600 m., 4—5. VIII. fl. fr., in monte supra rivum Kükürtli. 2800 m., 9. IX. fr. Somm. Lev.".

Какъ мы видимъ, большинство экз. этихъ собрано съ плодами, а потому точное опредѣленіе ихъ не всегда возможно, но, судя по имѣвшимся у меня многочисленнымъ экземплярамъ частью изъ этихъ же мѣстностей (Буша, Бротеруса и др.), я думаю, что подъ именемъ *P. amoena* Сомье и Левье приводятъ какъ var. *sublobata,* такъ и var. *Kasbek* этого вида, а м. б. и var. *Meyeri,* а подъ именемъ v. *Meyeri* очень возможно, что приводится ими хоть отчасти var. *hypoleuca.* Предположеніе это основываю я на слѣдующихъ словахъ самихъ же авторовъ:

„Dans le type, aussi bien que dans la variété, la pubescence des feuilles varie considérablement; rarement leur face inférieure est recouverte d'un tomentum assez épais [2]); plus souvent elles sont légèrement pubescentes, quelquefois même presque glabres [3]). Nous avons distingué la variété d'après la glabrescence absolue des pédicelles [4]) et des calices [4]) plus que d'après la forme

1) Такъ, слѣдующія показанія Альбова: „*Mingrelia,* inter Satzkheno et Otipure, 2700 m. (N. A1b.), m. Czita-Gwala, pasc. alp. (N. A1b.)" (l. c. p. 167.) остались невыясненными и неизвѣстно, относятся ли они къ одной изъ формъ *P. amoena* (и къ какой именно) или къ *P. Rupr.*? Изъ акинфіевскихъ показаній, касающихся *P. amoena,* остались неразъясненными: „Дигорія, Рцывашки и Гезевцикъ, 9500′, Мамиссонъ, Стыръ-хохъ, 9300′", и касающихся var. *Meyeri*: „Бечоскій перевалъ, Стыръ-хохъ, Мамиссонъ".

2) Это можетъ относиться къ var. *Kasbek*, var. *sublobata* и var. *hypoleuca.*

3) Это можетъ относиться къ var. *Meyeri.*

4) Это относится къ var. *hypoleuca.*

des feuilles, dont la lame brusquement contractée en pétiole ne se rencontre pas toujours dans les exemplaires à pédicelles et à calice glabres [1])".

Наконецъ, относительно распространенія *P. amoena* въ Дагестанѣ тоже до сихъ поръ имѣется мало положительныхъ данныхъ, что объясняется тѣмъ, что многочисленные собранные подъ этимъ именемъ въ Дагестанѣ гл. обр. Рупрехтомъ экз. почти всѣ собраны въ плодахъ, безъ цвѣтовъ, и такимъ обр. устраняется возможность опредѣлить, имѣемъ ли мы дѣло въ Дагестанѣ гл. обр. съ довольно тамъ обыкновенной *P. Rupr.*, или наряду съ этой послѣдней встрѣчается также и *P. amoena*, какъ это несомнѣнно доказано напр. для г. Оштена (Кубанск. обл.), для верховьевъ Гизель-дона (Осетія), для окрестностей Форельнаго оз. (Чечня).

P. amoena черезъ v. *Kasbek* сближается съ *P. Rupr.*, отъ которой отличается лишь цвѣтомъ вѣнчика, а черезъ v. *Meyeri* она приближается къ *P. elat.* v. *cordifolia*, отъ которой тоже гл. обр. отличается цвѣтомъ вѣнчика. Не составляютъ ли всѣ эти формы, т. е. *P. pseudoelatior*, *P. Ruprechtii* и *P. amoena* лишь разновидности весьма полиморфнаго и для Кавк. весьма характернаго в. — *P. elat.*, разбивающагося здѣсь такимъ образомъ на 10 самостоятельныхъ разновидностей, частью ограниченныхъ въ своемъ распространеніи на Кавк. отдѣльными мѣстностями (*P. Pallas.*, *cordif.*, *pseudoelat.*, *Kasbek*, *Meyeri*, *grandiflora*, *hypoleuca*, *intermedia*), частью же имѣющихъ болѣе широкое здѣсь распространеніе (*P. Ruprechtii* и *P. amoena* v. *sublobata*). Приэтомъ почти всѣ эти формы, кромѣ *P. Pall.*, для Кавк. эндемичны.

Въ нижеслѣдующемъ разборѣ разновидностей *P. amoena* мнѣ пришлось ограничиться лишь тѣми литературными и географич. данными, которыя я могъ провѣрить по гербарнымъ экз. личнымъ тщательнымъ изслѣдованіемъ. Замѣчу однако еще, что нижеприводимыя разновидности являются формами далеко неустойчивыми, и признаки, ихъ разграничивающіе, варьируютъ довольно сильно, по всей вѣроятности, хоть отчасти въ зависимости и отъ мѣстныхъ климатическихъ, почвенныхъ и др. экологическихъ условій. Такъ, бѣло-войлочное опушеніе снизу листьевъ, въ крайнихъ формахъ var. *Kasbek*, *sublobata*, *hypoleuca* рѣзко различающее ихъ отъ почти снизу совершенно голыхъ листьевъ var. *Meyeri*, есть признакъ относительный, ибо напр. у представителей var. *intermedia*, *grandiflora* мы встрѣчаемъ формы переходныя между голыми и опушенными, а потому, если бы мы захотѣли разбить *P. amoena* на двѣ лишь разновидности на основаніи присутствія войлочнаго опушенія на нижней сторонѣ листа или ея отсутствія, то мы не знали бы, куда отнести вышеуказанныя переходныя формы. На неустойчивость этого признака указываютъ, какъ мы только что видѣли, и Сомье и Левье въ своей новѣйшей работѣ. Нѣкоторые авторы — Рупрехтъ, Регель и др. придавали большое значеніе формѣ листьевъ. Я самъ до послѣдняго времени придавалъ признаку этому бо̀льшее значеніе, чѣмъ въ настоящее время; благодаря любезности В. И. Липскаго, обратившаго вниманіе мое на крайнюю неустойчивость этого признака и доставившаго мнѣ возможность убѣдиться въ этомъ изученіемъ обширнаго гербарнаго матеріала *P. amoena* v. *Meyeri*, собраннаго недавно Десулави на Клухорскомъ перевалѣ, для изданія „Гербарія Русской Флоры", я въ послѣднее время нѣсколько измѣнилъ свой взглядъ и на этотъ признакъ: просматривая этотъ обширный матеріалъ несомнѣнно одной разновидности, собранной въ одномъ мѣстѣ, можно видѣть, что хотя сердцевидность листьевъ и ихъ рѣзкій переходъ въ черешокъ и является, въ общемъ говоря, однимъ изъ характерныхъ признаковъ *P. Meyeri*, но, наряду съ таковыми для означенной формы типичными листьями, встрѣчаются иногда на одномъ и томъ же экземплярѣ или на сосѣднемъ листья, постепенно въ черешокъ суженные и по зубчатости края напоминающіе совершенно листья var. *sublobata*. И если мы всетаки должны отнести экз. эти къ var. *Meyeri*, а не къ var. *sublobata*, то причиною тому служатъ въ данномъ случаѣ другіе признаки — отсутствіе на нижней сторонѣ листьевъ бѣловойлочнаго опушенія, консистенція листа болѣе нѣжная, б. ч. малое количество цвѣтовъ, болѣе мелкій ростъ всего растенія.

---

1) Послѣднее примѣчаніе можетъ частью относиться къ var. *Meyeri*.

И такъ, ни опушеніе листа, ни форма его не являются признаками абсолютно-устойчивыми. Но то же должны мы сказать и про количество цвѣтовъ, и про опушенность или гладкость цвѣтоножекъ. Голыя цвѣтоножки (и чашечки) характерны для var. *hypoleuca* и *grandiflora*. У всѣхъ остальныхъ формъ цвѣтоножки (и чашечки) б. или м. волосисты. Но иногда голыя цвѣтоножки являются и у типичной въ остальномъ отношеніи var. *sublobata*. У var. *sublobata, Kasbek, hypoleuca* обыкновенно много цвѣтовъ въ соцвѣтіи, у var. *Meyeri, grandiflora* ихъ б. ч. лишь 2—3. Но встрѣчаются формы var. *Meyeri* съ большимъ количествомъ цвѣтовъ въ соцвѣтіи, попадаются и экз. несомнѣнной var. *Kasbek* съ 2—3 цвѣтами.

Такимъ образомъ, принимая во вниманіе всѣ эти переходныя формы, не всегда бываетъ легко точно разграничить всѣ нижеприводимыя разновидности. Но изъ этого совершенно не слѣдуетъ еще и то заключеніе, что не нужно ихъ различать. Въ крайнихъ своихъ представителяхъ var. *Meyeri*, var. *Kasbek*, var. *hypoleuca*, var. *sublobata*, var. *grandiflora* разграничены хорошо; и если границы между ними стушевываются формами переходными, то изъ этого совершенно не вытекаетъ то, что вышеприведенныхъ формъ различать не слѣдуетъ. Тогда съ такимъ же правомъ нельзя выдѣлять изъ остального цикла формъ *P. amoena* особую разновидность var. *Meyeri*, а между тѣмъ Рупрехтъ считалъ эту послѣднюю даже за самостоятельный видъ. Такимъ образомъ, по моему мнѣнію, на основаніи имѣющагося теперь довольно значительнаго гербарнаго матеріала, или слѣдуетъ различать всѣ нижеприводимыя разновидности, или ни одной. Var. *sublobata*, *Kasbek*, *hypoleuca* и др. имѣютъ такое же право на существованіе, какъ и var. *Meyeri*. Надо только помнить, что формы эти неустойчивыя, что между ними есть переходныя формы, что поэтому то и принимаются онѣ мною въ качествѣ разновидностей, а не самостоятельныхъ видовъ, какъ думали напр. Рупрехтъ и Регель. Var. *sublobata* весьма близка къ var. *Meyeri* и связана съ ней переходной формой var. *intermedia*. Var. *hypoleuca* приближается частью къ var. *Meyeri*, частью къ var. *sublobata*. Var. *Kasbek* стоитъ на рубежѣ между var. *sublobata* и *P. Ruprechtii*, и т. д. И весьма вѣроятно, что дальнѣйшія изслѣдованія и сборы принесутъ намъ еще и еще переходныя формы. Но эти формы, стушевывая разницу между различными разновидностями *P. amoena*, во всякомъ случаѣ не возвратятъ насъ къ устарѣвшему воззрѣнію Буассіе и Пакса на дѣленіе *P. amoena* на var. *typica* и *Meyeri* только. Они скорѣе приведутъ насъ къ необходимости еще большаго расчлененія полиморфнаго типа — *P. amoena*.

* **var. sublobata** m. foliis oblongo-ovatis v. obovatis valde rugosis in petiolum plus minus attenuatis *grosse-bi-dentatis*, basin versus *sublobatis*, subtus albo-tomentosis. Floribus pluribus. Pedicellis calycibusque hirtis v. subglabris. Capsula cylindrica, calyce longiore v. eum subaequante. ♃. v. v. et s. in h. P. A. J. Th. Tm.

Kusnez. in Del. III. plant. exsicc. 65, atque in Act. H. B. J. I. 2. p. 68.

Syn. *P. amoena* C. Koch, in Linn. XXIII. p. 618. (?) — Boiss. IV. 26 (partim, quoad pl. Lasistan.?). — Radde, Alp. Plants. 280. (p. p., quoad pl. ex Azunta.). — Alb. Pr. 167. (p. p., quoad pl. Circassiae.). — Шмальг. II. 196. (p. p.). — Radde, Grundz. 357. (p. p.). — Липск. Фл. К. 386. (p. p.). — Somm. et Lev. Enum. plantar. Cauc. 333. (p. p.). — *P. elatior* v. *amoena* Trautv. Act. H. Petr. V. 455. (p. p., quoad pl. Azuntae). — *P. amoena* v. *genuina* Pax, Monogr. 180. (p. p.) — *P. Mnischeikii* Bayern in sched.

Hab. in regione alpina Caucasi magni, a m. Oschten ad Chewsuriam, 5900—10000′. — **A.W.** Оштенъ, нижне-альп. зона, у снѣга, заходитъ въ субальп. полосу по галешнику. 21. VI. 88. (f. *purpurea* et f. *albiflora*, вмѣстѣ съ *P. Rupr.*). Кзнец.!! Верховья р. Софьи. 7. VII. 96. Бушъ! Урушгенскій ледн., осыпи. 24. VI. 99. Бушъ! Псеашха. 26. VI. 93. 1800 m.

(5900′). Радде![1]). 25. VI. 99. Бушъ![1]). Кыцырха, альп. луга. 16. VIII. 94. Альб.![2]). Хребетъ Бамбакъ, Джугозоякъ, альп. ковры. 27. VI. 99. Бушъ! Хр. Маркопиджъ, Магишо и др. 3. VII. 99. Бушъ! — **A.M.** Сванетія, Лапури. Байернъ! Каретскія горы. 9000′. 3. VII. 64. Радде! (in h. Medw. подъ именемъ v. *hypoleuca* и, судя по экз. h. P., вмѣстѣ съ послѣдней). — **A.O.** Хевсурія, перевалъ Ацунта, между Хевсуріей и Тушетіей. 9000′. 15. IX. 60. Рупр.! Перевалъ Ацунта, с.-з. склонъ. VII. 61. Байернъ! 10000′. 5. VII. 76. Радде!

Ar. Geogr. Pontus Lazicus?

Примѣч. Форма эта, насколько можно судить по имѣющимся гербарн. экземпл., повидимому, наиболѣе широко распространена на Больш. Кавк., встрѣчаясь какъ въ западной его части (Кубанск. обл.), такъ и въ средней (Сванетіи), и восточной (Хевсуріи), гдѣ идетъ особенно высоко въ горы, по показанію Рупрехта и Радде до 9—10000′. Она занимаетъ какъ по величинѣ своей, такъ и по формѣ, промежуточное положеніе между var. *Meyeri* и v. *Kasbek*. Листья, хотя и постепенно переходятъ въ черешокъ, но внизу крупно-зубчатые, почти лопастные. Опушеніе б. ч. на нижней сторонѣ листа ясно-бѣло-войлочное. Цвѣты, также какъ и у v. *Meyeri*, расположены б. ч. равномѣрнымъ зонтикомъ, тогда какъ у var. *Kasbek* они б. ч. всѣ обращены въ одну сторону (flores unilateraliter nutantes). Насколько можно судить по довольно неясному описанію Коха, а именно по его словамъ: „und hauptsächlich durch die *ungleich gekerbten (nicht gezähnelten)*, auf der Unterfläche weissfilzigen Blätter, deren Fläche kürzer ist und nicht so allmählig in den weit längeren und dünneren Stiel ohne alle Blattsubstanz übergeht“, приводимые имъ экземпл. *P. amoena* съ Понтійскаго хр. (im pontischen Hochgebirge, 6—9000′ hoch) должны быть отнесены скорѣе къ этой именно разновидности. Предположеніе это, конечно, можно доказать лишь изслѣдованіями какъ экз. Коха, такъ и приводимыхъ Буассіе экз. Баланзы изъ Лазистана съ г. Джимиль, съ высоты 8000′, но оно подкрѣпляется еще тѣмъ соображеніемъ, что v. *sublobata* является наиболѣе широко на Кавк. распространенной формой; v. *Meyeri*, повидимому, исключительно пріурочена къ западной и средней части Больш. Кавказа, v. *hypoleuca* распространена гл. обр. въ Сванетіи, v. *Kasbek* въ средн. и восточн. части Больш. Кавказа. Повидимому, всѣ эти три формы въ своемъ распространеніи выключаютъ другъ друга, являются формами корреспондирующими, тогда какъ v. *sublobata* встрѣчается вездѣ вмѣстѣ съ ними, т. е. и въ западн., и въ средн., и въ восточн. части Больш. Кавказа. Поэтому для нея легче предположить и вообще болѣе широкое распространеніе по Кавк. и въ Закавк., съ прилегающимъ Лазистаномъ. Не относятся ли къ этой именно разновидности (v. *sublobata*) и слѣдующія географ. показанія, изслѣдовать которыя я не могъ, за неимѣніемъ соотвѣтствующихъ экз.: Бештау [М.Б.[3])]. Кахетія, Сомхетія (Эйхв.)? Впрочемъ, показаніе относительно нахожденія *P. amoena* въ Кахетіи можетъ быть съ такимъ же правомъ отнесено къ v. *Kasbek*, а показаніе относительно Сомхетіи до сихъ поръ почти не подтверждено новѣйшими изслѣдованіями. Только въ герб. Я. С. Медвѣдева мнѣ удалось видѣть 1 несомнѣнный экз. *P. amoena* изъ средней части Мал. Кавк., а именно, найденный бл. Манглиса на Карталинскомъ хребтѣ. Экз. этотъ оказался принадлежащимъ къ var. *Kasbek*. Рядомъ съ нимъ, повидимому, произрастаетъ однако и *P. Rupr.* (см. выше стр. 65), такъ что можно предположить, что показанія Эйхв. — Кахетія и Сомхетія, относятся м. б. и къ этому послѣднему виду.

* **var. Kasbek** m. foliis late-obovatis in petiolum *sensim attenuatis, microdentatis,* margine plus minus revolutis, subtus *albo-tomentosis;* co-

---

1) Форма переходная къ var. *hypoleuca*. Листья частью постепенно въ черешокъ переходящіе, частью сразу, б. или м. сердцевидные, и болѣе короткіе и широкіе. Цвѣтоножки опушенныя. Листья снизу бѣло-войлочные.

2) Цвѣтоножки голыя, чѣмъ также приближаются экз. эти къ var. *hypoleuca*; форма листьевъ однако-же болѣе напоминаетъ типичныхъ представителей var. *sublobata*.

3) Ср. однако выше стр. 61, 64, 65, 67.

rolla intense purpurea v. pallide violacea; floribus pluribus unilateraliter nutantibus; pedicellis calycibusque hirtis. ♃. v. v. et s. in h. P. A. S. M. J. Th. Tm.

Kusnez. in Del. III. plant. exsicc. 63, 65, atque in Act. H. B. J. I. 2. p. 68.

Syn. *P. amoena* MB. Fl. t. c. I. 138. (partim). III. (? p. p.). — Rupr. Prim. Cauc. 223. — Boiss. IV. 26. (partim, quoad pl. e Kasbek). — Radde, Alp. Plants. 280. (p. p.). — Шмальг. II. 196. (p. p.). — Radde, Grundz. 357. (p. p.). — Липск. Фл. К. 386. (p. p.). — Somm. et Lev. Enum. plant. Cauc. 333. (p. p.). — *P. elatior* v. *amoena* Duby in DC. Pr. 36. (?). — Ledeb. III. 9. (?). — Regel, in Act. H. P. III. 133. (partim ?). — Trautv. in Act. H. P. V. 455. (partim, quoad pl. e Kasbek.). — *P. amoena* v. *genuina* Pax, Monogr. 180. (p. p.). — *P. elatior* v. *dubia* Rgl. Gartenfl. 1876. p. 258. — *P. elatior* × *amoena* Pax, Monogr. 183.

Icon. Regel, Gartenfl. 1876. t. 877. a!

Exsicc. A. H. et V. F. Brotherus. Plant. Cauc. № 736!

Hab. in regione alpina Caucasi magni centr. et orient., 3000—9000′, nec non Cauc. minor. — **A.M.** Осетія, верховья Гизель-дона, альп. лужайки. 19. V. 90 (вмѣстѣ съ *P. Rupr.*). Кзнец.!! Долина Терека между Владикавказомъ и Ларсомъ. 4. VI. 95. 3000′. Бушъ! Ларсъ, по берегу Терека. 25. V. 81. № 736. Бротерусъ! (floribus intense purpureis et pallide violaceis). Казбекъ. 5520′. 14. V. 61. Рупрехтъ! (вмѣстѣ съ *P. Rupr.*). V. 76. Радде! Баталинъ, v. icon. (floribus pallide violaceis). Бротерусъ! Медв.! 8—9000′. Пурингъ! 25. VI. 98. Десул.! Девдоракскій ледникъ. 7000′. 14. VI. 88. Акинф.! 27. VI. 94. Федч.! 5. VI. 95. Бушъ! (floribus intense purpureis v. pallide violaceis). Между Гвилетской и Девдоракской караулками. 26. VI. 94. Федч.! Между Коби и Гудауромъ. 13. VII. 77. Вдовьевъ! Кавказъ. Адамъ! Стевенъ! Иберія. Адамъ! Вильгельмсъ![1]). — **A.O.** На берегу р. Аргуни. 7. IV. 98. Горепёкинъ! Хевсурія, с.-в. склонъ Архота. VII. 61. Байернъ! Чечня, близъ Форельнаго оз. 1860. Байернъ! (вмѣстѣ съ *P. Rupr.*). — **A.A.** Карталинскій хр., возлѣ Манглиса. 10. V. 93. Медв.! (floribus purpureis et albis; вмѣстѣ съ *P. Rupr.*? см. выше стр. 65.).

Примѣч. Кромѣ вышеприведенныхъ несомнѣнныхъ экз. *P. amoena* v. *Kasbek* изъ Осетіи, Хевсуріи, Чечни и Карталиніи, м. б. сюда-же относятся слѣдующіе экз.: „Chewsuria et Pschawia. Maistis-mtha. 1440—1600 hexap. 16 sept. 1860. Ruprecht!“ „Dagest. super. montosa, in jugo inter Kidero et fl. Hanchewi. 1440—1450 hexap. 13 aug. 1860. Ruprecht!“ Оба эти экз. найдены Рупр. безъ цв. съ пл. По формѣ и опушенію листьевъ они могутъ быть отнесены какъ къ *P. Rupr.*, такъ и къ *P. amoena* v. *Kasbek*, плоды же у нихъ длинно-цилиндрическіе, значительно длиннѣе чашечки, а тк. кк. у *P. Rupr.*, повидимому, плоды равны по длинѣ чашечкѣ или немного ея длиннѣе, то я отношу эти 2 экз. къ *P. amoena* v. *Kasb.*, конечно, однако со знакомъ ?. М. б. и нѣкоторые изъ многочисленныхъ вышеприведенныхъ экз. *P. Rupr.*[2]), собранныхъ Рупрехтомъ, Акинфіевымъ и др. безъ цв., съ одними лишь пл., въ центр. и вост. Больш. Кавк., относятся къ этой разновидности *P. amoena*, а не къ *P. Rupr.*? Рѣшить вопросъ этотъ окончательно могутъ только новые сборы экз. изъ этихъ мѣстностей, но уже съ цв., а не пл.

Изъ многихъ, собранныхъ въ зап. Больш. Кавк. въ цв. экз. *P. amoen.* я не могъ констатировать ни одного экз. var. *Kasb.*; все это были или

1) Ср. выше стр. 59, текстъ и выноска.
2) См. выше стр. 64, 65.

v. *sublobata*, или гл. обр. v. *Meyeri*. Такимъ образомъ, на основаніи имѣющагося пока гербарнаго матеріала, можно было бы думать, что *P. amoen.* v. *Kasb.* пріурочена гл. образомъ къ вост. половинѣ Больш. Кавказа, встрѣчаясь въ Осетіи, Хевсуріи, Чечнѣ и м. б. Дагестанѣ, а на вост., въ Кубанской обл. и въ окрестностяхъ Эльбруса, замѣняясь викарьирующей формой v. *Meyeri*.

Что касается нахожденія *P. amoen.* v. *Kasb.* въ Маломъ Кавк., то, благодаря экз. изъ гербарія Я. С. Медвѣдева, собраннымъ въ Карталиніи, существованіе формы этой на Мал. Кавк. не подлежитъ теперь сомнѣнію. Но насколько она въ Мал. Кавк. распространена и пріурочена ли она лишь къ центральной его части, какъ въ Больш. Кавк., или встрѣчается вездѣ въ альпійск. области Мал. Кавк., это, къ сожалѣнію, пока еще совершенно неизвѣстно. Въ изученныхъ мною гербаріяхъ я нашелъ *P. amoen.* v. *Kasb.*, лежащую вмѣстѣ съ *P. Rupr.* при этикеткѣ: „Mamutly. Anf. Mai. 85. Radde!" (in h. Tm.). Если экз. эти не перепутаны и дѣйствительно собраны близъ Мамутли, то мы имѣемъ въ нихъ второе доказательство нахожденія *P. am.* v. *Kasb.* въ Мал. Кавк. Но кромѣ того я видѣлъ еще экз. *P. amoen.* var. indeterm. (sine folia), лежащій вмѣстѣ съ *P. elat.* v. *Pall.* при этикеткѣ — „Араратъ. Байернъ!" и экз. несомнѣнной *P. amoen.* v. *Kasb.* съ весьма странной этикеткой: „Um Elisabethpol. Dr. Lagowski"!? Не имѣемъ ли мы тутъ дѣло во всѣхъ трехъ случаяхъ съ путаницей этикетокъ? — Если же однако дальнѣйшими изслѣдованіями подтвердится, что *P. am.* v. *Kasb.* широко на Мал. Кавк. распространена, то м. б. сюда же придется отнести показанія Коха и Буасс. о нахожденіи *P. amoen.* въ Лазистанѣ, показанія Эйхв. о нахожденіи в. этого въ Сомхетіи (и Кахетіи) и показанія М. Б. о нахожденіи его на Бештау [1]). Во всякомъ случаѣ пока всѣ эти данныя остаются неясными и требуютъ настоятельно новыхъ изслѣдованій.

Баталинымъ, Бротерусомъ и Бушемъ найдены были на Казбекѣ и бл. Ларса экз. *P. amoen.* v. *Kasb.* съ свѣтло-лиловыми цв., хотя обыкновенно они бываютъ съ цв. темно-фіолетовыми. Приэтомъ экз. съ свѣтло-лиловыми цв. встрѣчаются совмѣстно съ обыкновенными темно-фіолетовыми. Э. Регель описалъ экз. Баталина подъ именемъ *P. elat.* v. *dubia*, а Паксъ считаетъ ихъ за помѣсь *P. elat.* × *amoena*. Во всякомъ случаѣ, если это помѣсь, то помѣсь между *P. elat.* v. *cordifolia* и *P. amoen.* v. *Kasb.*, тк. кк. другихъ разновидностей этихъ двухъ в. въ данной мѣстности не встрѣчается. Но очень можетъ быть, и, по моему мнѣнію, это вѣроятнѣе, что разсматриваемая v. *dubia* есть не что иное, какъ цвѣтовая разность *P. amoen.* v. *Kasbek*.

* **var. intermedia** m. foliis plerumque *anguste* oblongo-obovatis in petiolum sensim attenuatis, subbidentatis, *subtus parce hirtis* v. glabriusculis; floribus minoribus, plerumque pluribus, pedicellis hirtis. ♃. v. s. in h. M. K. Th.

Syn. *P. amoena* Alb. Pr. 167. (partim).

Hab. in regione alpina Caucasi magni occident. et centr. 6000—8300′. — **A.W.** Абхазія. Бзыбскій хр. Альб.! Абихохъ, Чедымъ. Альб.! Чедымъ, 6—7000′, бл. тающаго снѣга. Ивановъ! Самурзакань. Аншира. 8300′. Альб.! — **A.M.** Осетія, Мамиссонск. перевалъ. Десулави! (fl. purp. et albis).

***var. Meyeri** (Rupr. pr. sp., Bois. pr. var. partim) m. *minor*, foliis tenuibus *glabriusculis* v. *subtus ad nervos solum parce hirtis ovato-subcordatis*, inaequaliter dentato-crenatis, in petiolum *abrupte* contractis; *scapis unicis* bi-trifloris rarius paucifloris; involucri phyllis anguste-lanceolatis v. lineari-subulatis, pedicellis calycibusque brevissime hirtis v. subglabris, cap-

1) См. выше стр. 61, 64, 65, 67.

sula oblongo-cylindrica, calyce valde exserta, rarius eum subaequante. ♃. v. v. et s. in h. P. A. S. J. K.

Boiss. IV. 26. (partim). — Pax, Monogr. 180. (partim). — Шмальг. II. 196. (partim). — Kusnez. in Del. III. plant. exsicc. 63, 65, atque in Act. H. B. J. I. 2. p. 68. — Липск. Фл. К. 386. (p. p.). — Somm. et Lev. Enum. plant. Cauc. 333. (p. p.).

Syn. *P. Meyeri* Rupr. Prim. Cauc. 224. — Trautv. Incr. p. 6. — Regel, in Act. H. P. III. p. 130. (partim). — *P. Meyeri* v. *typica* Rgl. in Act. H. P. III. p. 130. (partim). — *P. amoena* v. *minuta* Kusnez. in Del. I. plant. exsicc. p. 24. — Липск. Фл. К. 386. — *P. amoena* v. *glabrescens* Schmalh. in sched. — Akinf. in Альп. р. Центр. Кавк. 26. — Radde, Grundz. 357. — Липск. Фл. К. 386. — *P. amoena* Somm. et Lev. Enum. plant. Cauc. 333. (p. p.).

Hab. in regione alpina Caucasi magni occid. et centr., 6—12000′. — **A.W.** Верховья Лабы, около снѣга. 28. VII. 88. Кзнец.!! Гора Псышъ, на розсыпяхъ. 5. VII. 96. Бушъ![1]). Марухскій перев. 5. VIII. 96. Бушъ! Хребетъ Брушъ. 1. VII. 96. Бушъ! Верховья Теберды, Куб. обл., скалист. мѣста у снѣгов. завала. 7—11000′. 20. VI. 99. Десул.! Клухорскій перев., скалист. мѣста. 8—10000′. 3. VII. 96. Десул.![2]). Нахарскій перев. съ сѣв. и южн. стороны. 21. VII. 97. Бушъ! Верховья Джугутурлу-чатъ, праваго притока Доута. 13. VIII. 97. Бушъ! Альп. ковры въ верховьяхъ праваго истока Джалпакъ-кола. 25. VII. 97. Бушъ! Альп. ковры, осыпи и морены въ верховьяхъ лѣваго истока Черю-кола. 5. VIII. 97. Бушъ! Верховья Кубани, Улукамъ. 10000′. 2. VII. 92. Акинф.! — **A.M.** Эльбрусъ, сырыя мѣста альп. и субальп. обл. 6—10000′. 7. VII. К. А. Мейеръ! 13. VII. 89. Кзнец.!! 10500—12000′. 24. VII. 89. Акинф.! Сипягинъ! Ледникъ Терсколъ. 11000′. 20. VII. 96. Акинф.! Малкскій ледн. 10000′ и на „Черныхъ горахъ“. 24. VII. 89. Акинф.![3]). Малкскій ледн. 7—9000′. 20. VII. 98. Медв.![4]). Ледн. Азау. 10000′. 19. VII. 96. Алекс.![5]). Эльбрусъ, Донгузъ-арунъ. 9000′. 18. VII. 96. Алекс.! Бермамутъ. 8500′. 25. VII. 89. Акинф.! Баксанъ, по Донгузъ-аруну. 8000′. 17. VII. 96. Акинф.! Гульскій ледн. 10000′. 6. VII. 90. Акинф.! (floribus intense violaceis et pallidioribus). Сванетскій хр. 28. VI. 90. Акинф.! (flor. pallidior.). Перевалъ Стули-вцекъ, западн. склонъ. 10—11000′. 13. VII. 91. Акинф.! Перев. Стулу, альп. ковры со стороны Балкаріи и Дигоріи. 1. VIII. 89. Кузнец.!! Мамиссонъ, у истоковъ Ріона. VII. 77. Бротерусъ!

Примѣч. P. Meyeri Rupr. отличается отъ остальныхъ формъ *P. amoena*, голыми снизу листьями и расширенными жилками листьевъ; цвѣтоножки обыкновенно всего 2—3-цвѣтковыя, рѣже 4—5-много-цвѣтковыя. Цвѣты темно-фіолетовые, рѣже свѣтло-фіолетовые. Въ послѣднемъ случаѣ листья снизу слегка войлочно-волосистые, но ясно б. или м. сердцевидные, крупно-зубчатые, подобно вообще листьямъ *P. Meyeri*. *P. Meyeri* является на западѣ Кавказа формой корреспондирующей съ одной стороны *P. cordifolia*, съ другой — *P. amoena* v. *Kasbek*. Подобно тому, какъ центромъ распространенія var. *Kasbek* является Казбекъ, на западъ отъ котораго

1) Форма отъ типа уклоняющаяся, съ 2—5 болѣе крупными цвѣтами, съ листьями отчасти постепенно переходящими въ черешокъ и снизу слегка волосистыми. Приближается отчасти къ v. *intermedia*, отчасти къ var. *grandiflora*.

2) Большое количество экз. Листья варьируютъ сильно своей формой отъ ясно-сердцевидныхъ до почти такого же типа, какъ у var. *sublobata*. Цвѣтовъ то немного, то больше. Листья снизу всѣ почти голые. (Ср. выше стр. 68).

3) Подъ именемъ var. *glabrescens* Schmalh. Это есть лишь крупная форма v. *Meyeri* съ листьями, почти постепенно въ черешокъ переходящими.

4) Форма, по очертанію листьевъ и опушенію ихъ весьма приближающаяся къ v. *intermedia*.

5) Форма съ цв. синими и бѣлыми.

var. *Kasbek* прослѣжена пока лишь до верховьевъ Гизель-дона въ Осетіи, а на востокъ до Форельнаго озера въ Чечнѣ, такъ и var. *Meyeri* группируется гл. обр. близъ Эльбруса, распространяясь на востокъ отъ него до Мамиссоновскаго перевала, на западъ до верховьевъ Лабы, на югъ же заходя въ Сванетію. Впрочемъ, въ Сванетіи мы находимъ кромѣ того еще форму, близкую къ *P. Meyeri* и ее тамъ отчасти замѣняющую. Это *P. amoena* var. *hypoleuca,* отличающаяся очень хорошо отъ типичной *P. Meyeri,* какъ ее описалъ впервые Рупрехтъ, листьями *снизу бѣло-войлочными* и *цвѣтоножками голыми,* тогда какъ *P. Meyeri* имѣетъ снизу листья голые, а цвѣтоножки болѣе или менѣе волосистыя. Обѣ разновидности отличаются отъ остальныхъ формъ *P. amoena* болѣе или менѣе ясно выраженной сердцевидностью листьевъ, и Э. Л. Регель былъ первый, который, обративъ вниманіе лишь на этотъ послѣдній признакъ, смѣшалъ *P. Meyeri* съ *P. hypoleuca* и невѣрно охарактеризовалъ первую. Въ статьѣ своей (in Act. Hort. Petrop. III. p. 130.) онъ говоритъ: „Ruprecht vergleicht diese noch wenig bekannte Art (т. е. *P. Meyeri*) des Caucasus, *wegen der auf der Rückseite filzigen Blätter,* mit der *P. amoena* MB.“ Но Рупрехтъ никогда ничего подобнаго не говорилъ, и наоборотъ, характеризуя свою *P. Meyeri,* вполнѣ опредѣленно говоритъ: „*P. Meyeri,* eine neue Art, könnte mit der typischen *P. amoena* verwechselt werden, wenn man nicht die kurzeiförmigen, an der Basis etwas herzförmigen *Blätter* berücksichtigt, *die auf der Unterseite nur an den Nerven kurze Härchen haben, aber kein graues Filzgewebe*“. Однако же Э. Л. Регель не только невѣрно указываетъ характеристику *P. Meyeri* въ вышеприведенномъ примѣчаніи, но и въ діагнозѣ своемъ этого вида говоритъ: „foliis cordato-ovatis v. cordato-oblongis, subtus glabris v. *dense cinereo-tomentosis*“ и, различая двѣ разновидности — α. *typica* и β. *cordifolia,* онъ α. *typica* характеризуетъ словами: „foliis subtus cinereo-tomentosis, floribus roseis“ и какъ синонимъ var. α. *typica* приводитъ *P. Meyeri* Rupr., а экземпляры цитируетъ: „in monte Elbrus (C. A. Meyer) et prope Pari, 5—9000′ s. m.“ Очевидно, Э. Л. Регель мейеровскую *P. Meyeri* съ Эльбруса не видалъ, а діагнозъ Рупрехта прочелъ поверхностно, иначе онъ не сказалъ бы про эти экземпляры съ Эльбруса и про *P. Meyeri* Rupr., что листья у нихъ „subtus cinereo-tomentosis“. Экземпляры же съ Пари, дѣйствительно, имѣютъ листья снизу сѣровойлочные, но экземпляры эти не подходятъ подъ описаніе Рупрехта его *P. Meyeri* и не тождественны съ эльбрусскими экземплярами. Это самостоятельная форма, названная (но, къ сожалѣнію, не описанная) Рупрехтомъ, а за нимъ Траутфеттеромъ — *hypoleuca.* Такъ какъ однако же ни Рупрехтъ, ни Траутфеттеръ описанія своей *P. hypoleuca* не дали, то послѣдующіе авторы продолжали путаницу, внесенную въ литературу Э. Л. Регелемъ, хотя въ Гербаріи Имп. Петерб. Ботанич. Сада существуетъ ниже цитируемый Буассіе экземпляръ Радде съ верховьевъ Ингура, на этикеткѣ котораго рукою Траутфеттера написано: „*P. Meyeri* Rupr. var. *hypoleuca* Trautv. Die ächte *P. Meyeri* hat nach Ruprecht auf der Unterseite der Blätter nur an den Nerven kurze Härchen, aber kein graues Filzgewebe“. Буассіе (Fl. Or. IV. 26.) однако, вѣроятно, не видалъ этой приписки Траутфеттера и, считая *P. Meyeri* разновидностью своей *P. amoena,* ничего не говоритъ про то, что у *P. Meyeri* листья снизу голые, а, приводя ее какъ var. β. *P. amoena,* у которой листья „subtus griseo- v. cano-tomentosis“, отличаетъ ее отъ типа лишь тѣмъ, что „folia subcordata abrupte et longius petiolata, pedicelli glabrescentes“. Характеристика эта заимствована Буассіе отъ единственнаго видѣннаго имъ, вышеуказаннаго ингурскаго экземпляра „ad fontes rivi Ingur (Radde!)“. Экземпляры же Мейера съ Эльбруса Буассіе приводитъ, очевидно, со словъ или Рупрехта, или Регеля, самъ же онъ ихъ не видалъ, а описанія Рупрехта или не читалъ, или прочелъ невнимательно. И экземпляръ ингурскій Радде, какъ я убѣдился личнымъ изслѣдованіемъ, не относится на самомъ дѣлѣ къ *P. Meyeri* Rupr., а есть var. *hypoleuca* Trautv. За Регелемъ и Буассіе ту же ошибку повторяютъ Паксъ въ своей монографіи (in Engl. Bot. Jahrb. 1889. p. 180.), а затѣмъ и я (Del. I. p. 24.). Принимая со словъ Регеля, Буассіе и Пакса, что *P. amoena* v. *Meyeri* имѣетъ бѣло-войлочное опушеніе на нижней сторонѣ листа, я

описалъ свои экземпляры съ Эльбруса и съ верховьевъ Лабы, отличающіеся голыми листьями и 2-цв. цвѣтоножками, какъ *P. atroena* var. *minuta*, и только впослѣдствіи, изучивши внимательно діагнозъ Рупрехта и описанные имъ экземпляры Мейера, я убѣдился, что моя var. *minuta* и есть настоящая *P. Meyeri* Rupr., а что ингурскіе экземпляры Радде, принятые Регелемъ и Буассіе за *P. Meyeri*, на самомъ дѣлѣ представляютъ особую совершенно форму, которую вслѣдъ за Рупрехтомъ и Траутфеттеромъ я предлагаю теперь называть *hypoleuca*. Вмѣстѣ съ тѣмъ раскрылась и ошибка въ діагнозѣ Регеля, Буассіе и Пакса *P. Meyeri*, которая имѣетъ, слѣдовательно, какъ выше нѣсколько разъ уже указано, листья снизу голые, а отнюдь не войлочно-волосистые.

* **var. grandiflora** m. foliis rugulosis ovatis in petiolum *abrupte contractis* (sed non cordatis), subtus *grisco-* v. *cano-tomentosis*; scapis *pluribus bifloris*, involucri phyllis anguste lanceolatis v. lineari-subulatis, *pedicellis* calycibusque *glabrescentibus*, *floribus* quam in praecedentibus *majoribus*. ♃. v. s. in h. P.

Kusnez. in Del. I. plant. exsicc. 25, Del. III. 65, in Act. H. B. J. I. 2. p. 69. — Линск. Фл. К. 386.

Hab. in regione alpina Caucasi magni centralis. — **A. M.** Осетія, г. Каріу-хохъ, на обоихъ склонахъ, б. ч. подъ скалами, по розсыпямъ, рѣже на альп. лугахъ. 6. VI. 90. Кзнец.!!

Примѣч. Своими болѣе крупными цвѣтами, сидящими по два на *многочисленныхъ* цвѣтоножкахъ, форма эта приближается къ *P. acaulis*, а формой листьевъ и *голыми* цвѣтоножками и чашечками къ *P. atroena* v. *hypoleuca*. Опушеніе листьевъ не такое сильное, какъ у var. *Kasbek* или var. *hypol.*, чѣмъ приближается отчасти къ var. *Meyeri*. Вообще, какъ морфологически, такъ и географически составляетъ форму переходную между v. *Meyeri* и v. *hypoleuca* съ одной стороны и v. *Kasbek* съ другой. Можно было-бы также предположить, что это форма гибридная между *P. atroena* и *P. Sibthorpii*, если бы послѣдняя дѣйствительно въ мѣстности этой встрѣчалась.

* **var. hypoleuca** (Rupr. et Trautv.) m. *minor*, foliis *subtus albo-tomentosis*, *ovato-cordatis* in petiolum abrupte contractis, margine bidentato-crenatis, scapis pauci- v. plurifloribus, pedicellis *glabrescentibus*. ♃. v. s. in h. P. A. K. Tm.

Kusnez. in Del. pl. exsicc. III. 65, atque in Act. H. B. J. I. 2. p. 69.

Syn. *P. Meyeri* v. *hypoleuca* Rupr. in sched. — Trautv. in sched. et in: Отчетъ о біолого-географич. изслѣдов. въ Кавк. стр. Радде. *1865*. p. 214. (nom. nudum). — *P. atroena* v. *Meyeri* Boiss. IV. p. 26. (partim). — Pax, Monogr. 180. (partim). — Акинф. Альп. р. Центр. Кавк. 26. (partim). — Radde, Alp. Plants. p. 280. — Radde, Grundz. 357. — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 333. (partim) (non m.). *P. Meyeri* v. *typica* Regel, in Act. H. Petr. III. p. 130. (partim) (non Rupr.).

Hab. in regione alp. Caucasi magni centr., 5—9000′. — **A. M.** Сванетія, бл. Пари. 5—9000′. VII. 64. Радде! Каретскія горы, истоки Ингура. 9000′. 3. VII. 64. Радде! Латпарскій перевалъ. 9000′. 28. VI. 90. Акинф.! Рокальскій перев. Акинф.! Перевалъ Дадіановск. хр. 26. VI. 90. Акинф.!

* 6. **P. Juliae** m. foliis teneris, *glabris reniformi-orbiculatis* v. *ovato-orbiculatis basi cordatis* grosse crenatis *longe petiolatis* in petiolum abrupte abeuntibus, petiolis subalatis laminam duplo-triplo superantibus, *scapis unifloris numerosis* glabris *foliis duplo-triplo longioribus;*

calycis glabris *anguste tubulosi* angulati dentibus angustis, lanceolatis, acuminatissimis, corollae roseae limbo plano 20—25 mm. diametiente, tubo calycem fere duplo superante, laciniis angustioribus profunde obcordatis. ♃. v. s. in h. J.

Kusnez. in Act. H. B. J. I. 2. p. 67.

Hab. in reg. silv. Transcaucasiae orient., in Kachetia. — **S.lb.** Лагодехи, Лагодехское ущелье, на скалѣ, въ водѣ. 18.IV.89. 20.IV.00. Ю.Млокосѣвичъ!

Примѣч. Этотъ новый в. описанъ былъ по экз., полученнымъ Юр. Бот. Садомъ въ 1900 г. отъ Ю. Л. Млокосѣвичъ изъ Лагодехъ. Впослѣдствіи, просматривая гербарій Я. С. Медвѣдева, любезно мнѣ присланный для изученія, я нашелъ въ немъ экземпляры того же в., собранные тамъ же, бл. Лагодехъ г-жею Млокосѣвичъ еще въ 1889 г. *Primula* эта весьма оригинальна: уже всѣмъ своимъ общимъ видомъ она напоминаетъ частью *P. amoena*, частью *P. acaulis* v. *Sibthorpii*, хотя ни къ той, ни къ другой несомнѣнно отнесена быть не можетъ. Благодаря своимъ крупнымъ вѣнчикамъ и 5-гранной чашечкѣ (calyx argute angulatus, non teres), видъ этотъ м. б. отнесенъ къ секц. *Vernales* Pax, хотя листья его совершенно голые, безъ всякихъ волосковъ и отнюдь не могутъ быть названы кожистыми (membranacea), морщинистыми (rugosa). Правда, и у остальныхъ представителей секц. *Vernales* листья не типично-кожистые, но все же они б. или м. плотной консистенціи, тогда какъ у разсматриваемаго в. листья нѣжные, тонкіе, консистенціи листьевъ напр. хотя бы *Oxalis acetosella* L. или другихъ подобныхъ лѣсныхъ типовъ. Также и по формѣ своей листья этого в. весьма характерны, а именно они не только ясно сердцевидные, но весьма длинно и отчетливо черешчатые. Длинный, узкій черешокъ листа, лишь крайне слабо по краямъ окрыленный, въ 2-3 раза превышаетъ длину пластинки листа, отъ которой отдѣленъ совершенно рѣзко. Своими фіолетовыми цвѣтами, не собранными въ зонтикъ, а сидящими единично на весьма длинныхъ (иногда превышающихъ листья въ 2—3 раза) одноцвѣтковыхъ, многочисленныхъ цвѣтоножкахъ, выходящихъ прямо изъ корневища, и плоскимъ отгибомъ вѣнчика в. этотъ весьма приближается къ *P. acaulis* v. *Sibthorpii*. Но онъ рѣзко отличается отъ него: 1) вѣнчиками болѣе мелкими, имѣющими отгибъ въ діаметрѣ всего 20—25 mm., тогда какъ у *P. acaulis* вѣнчикъ въ діаметрѣ б. ч. 30—35 mm.; 2) трубка вѣнчика у нашего в. длиннѣе, будучи почти въ два раза длиннѣе чашечки, тогда какъ у *P. acaulis* или трубка вѣнчика равна, или немного превышаетъ чашечку; 3) чашечка у нашего вида узко-трубчатая, тогда какъ у *P. acaulis* она яйцевидно-трубчатая; наконецъ 4) длиною цвѣтоножекъ, длиною листовыхъ черешковъ и всей формой листьевъ, равно какъ полнымъ отсутствіемъ опушенія нашъ видъ безусловно рѣзко отличается отъ всѣхъ разновидностей *P. acaulis* и не можетъ быть причисленъ ни къ этому послѣднему виду, ни къ *P. amoena*, къ которому его можно приблизить по величинѣ и окраскѣ цвѣтовъ и узко-трубчатой чашечкѣ. Листья формой своей скорѣе напоминаютъ листья какой-либо *Viola* или *Glechoma hederacea* L., будучи почковидно-округлые или яйцевидно-округлые, съ сердцевиднымъ основаніемъ, крупно-городчатымъ краемъ и, какъ уже сказано выше, весьма длинными черешками. Изъ многочисленныхъ разновидностей *P. amoena* къ нашему виду нѣсколько приближается v. *Meyeri* отсутствіемъ опушенія листьевъ, сердцевидностью ихъ и формой, окраской и величиной цвѣтовъ. Но консистенція и форма листа, длина листовыхъ черешковъ, опушеніе цвѣтоножекъ и чашечки и типъ соцвѣтія (хотя и малочленный, но все-же зонтикъ) тоже рѣзко отличаютъ нашъ видъ отъ *P. amoena* v. *Meyeri*.

7. **P. acaulis** (L.) Jacq. var. **genuina** Pax foliis *obovato-oblongis* rugulosis dentatis supra glabris subtus ad venas v. ubique plus minus pilosis v. utrinque (subtus densius) piloso-pubescentibus, in petiolum brevem late alatum sensim attenuatis, *pedunculis radicalibus unifloris numerosis* folia aequantibus v. brevioribus calyceque molliter pilosis, calycis ovato-tu-

bulosi dentibus angustis, lanceolatis, acuminatissimis, corollae *pallide luteae* limbo *plano 30—35 mm. diametiente* tubum aequante laciniis obcordatis. ♃. v. v. et s. in h. P. S. J. Tm. Th. A.

Pax, Monogr. 180. *(1889).*

Syn. *P. acaulis* Jacq. Misc. Austr. I. p. 104. — Lehm. Monogr. p. 30. *(1817).* — MB. Fl. t. c. I. 138. — Stev. Verz. taur. Pflanz. p. 326. (partim). — Ledeb. III. 10. (partim). — Boiss. et Buhse, p. 144. (partim). — Rupr. Prim. Cauc. 221. (partim). — Regel, in Act. H. B. Petr. III. 133. — Boiss. IV. 24. — Alb. Pr. 167. — Шмальг. II. 196. (partim). — Radde, Grundz. 484. (partim). — Липск. Фл. К. 385. — Widm. Die europ. Art. d. Gattung Primula. 126. — *P. veris* v. *acaulis* L. sp. I. 143. — *P. grandiflora* Lam. Fl. fr. II. 248. — Duby in DC. Pr. 37. — *P. vulgaris* Huds. Fl. Angl. ed. I. 70. — *P. silvestris* Scop. Fl. carn. I. 132. — Reichenb. Icon. Fl. germ. XVII. t. 50. p. 41. — *P. acaulis* v. *parviflora* C. Koch, Linn. XXIII. 618. — *P. acaulis* v. *flava* Trautv. in sched. h. Petr. — *P. acaulis* v. *typica* Ломакинъ, Раст. Талыша, p. 60. — Radde, Grundz. 263.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 50! — Flora danica, t. 194.

Exsicc. Bourgeau. Pl. Armeniacae. 1862! — Wiedemann. Anat. bor. Aladagh! — Sintenis. It. or. 1892. Paphlagonia! — Korsh. Herb. Fl. Ross. № 122! — Callier. It. taur. II. № 148! — Rchb. exsicc. № 1553!

Hab. in silvis et umbrosis region. mont. et subalp. Tauriae et Caucasi occident. ad 7600′. — **S.T.-N.** Крымъ. Козловскій! цв. ж. и роз. Стев.! цв. ж. и роз. Цабель! Симферополь. Радде! Базинеръ! 5. II. 95. Андреевъ! По р. Салгиркѣ бл. Симферополя, цв. ж. и бѣл. 18. IV. 97. Андреевъ! [1]). Бельбекъ. 7. IV. 00, цв. ж. и роз. Пурингъ! Байдары. 16. IV. 89. Пачоск.! Никитская возвышенная Яйла. 14. VII. 96. С. Ѳедос.! Оріанда. 8. III. цв. ж. и роз. Кондратьевъ! Біюкъ-Ламбатъ. 18. IV. 96. цв. ж. и бѣл. Каллье! [2]). Ай-Петри, цв. ж. и роз. Арсеньевъ! Пурингъ! Массандра. 23. II. 98. Гольде! Козьмо-Демьянскій монастырь. 31. III. 95. Левандовск.! Черноморская губ., Новороссійскъ. 10. IV. 91. Липск.! Тоннельная. 20. IV. 89. Липск.! — **S.K.** Кубанск. обл., мѣстечко Горяч. Ключъ, въ лѣсу на холмахъ, очень много. 1. II. 92. Кадкинъ! — **S.P.** На берегу Чернаго моря, бл. „Dachowski" (?: не будетъ ли это Адлеръ или пос. Св. Духа?). Байернъ! [3]). Псеашха, 1500 m. 26. VI. 93. Радде! Бзыбскій хр., г. Кутышь, альп. луга Абхазіи, возлѣ тающаго снѣга. 6600—7600′. Альб.! — **S.Ib.** (?). Между Мцхетомъ и Душетомъ. 900—2700′. Ландтъ (по Рупр. l. c 221?). — **S.L.** (?) Талышъ, около с. Джони. 5000′. Ломак.?

Ar. Geogr. Europa media et regio Mediterr. tota a Scandinavia ad Ross. austro-occid. [4]), in australioribus montana et subalp., Asia minor! Syria, Persia bor.-or.! Algeria.

Примѣч. Рупрехтъ (l. c. p. 221.), приводя типичную желтую форму *P. acaulis* для Крыма, выражаетъ однако сомнѣніе, встрѣчается ли она на Кавк. и говоритъ приэтомъ слѣдующее: „ob die typische Form irgend wo

---

1) Также Стевенъ (Verz. d. taur. Pfl. p. 326.) и Рупрехтъ (Prim. Cauc. 221.) указываютъ совмѣстное нахожденіе желтой и бѣлой формы бл. Симферополя.

2) Не суть ли это какъ разъ тѣ экз., которые Стевенъ принималъ за *P. elatior*? (см. выше стр. 60).

3) Экз. Байерна сильно выцвѣли и разобрать окраску ихъ въ настоящее время весьма затруднительно. Но на этикеткѣ рукою Траутфеттера написано: „var. *flava* Trautv. Corollae flavae!! Interessant, weil Ruprecht keine gelbblüthige *P. acaulis* aus Caucasien gesehen hat, sondern nur die rothblüthige".

4) Ср. Шмальг. Фл. Ю. З. Росс. p. 381. Вол. Житоміръ! — Ледебуръ (Fl. Ross.) приводитъ *P. acaul.* еще изъ Донской обл. (Henning, Georgi), но показанія эти весьма сомнительны. (Ср. Шмальг. Фл. Ср. и Юж. Росс. II. 196.).

in Transcaucasien wächst, dafür hat man bisher keine sicheren Angaben, doch scheint es so nach einer Mittheilung von Herrn D. Landt für den Standort zwischen Mzchet und Duschet (250—450 Tois.).“ Однако въ настоящее время типичная желтая *P. acaul.* констатирована въ нѣсколькихъ мѣстностяхъ зап. Кавк. — Изъ Крыма я имѣлъ возможность изслѣдовать не малое количество экз., причемъ надо замѣтить, что въ Крыму var. *genuina* встрѣчается какъ одна, такъ и совмѣстно съ разными формами (фіолетовыми, розовыми и бѣлыми) var. *Sibthorpii.* На Кавк. существованіе var. *genuina* можно считать несомнѣнно доказаннымъ на основаніи вышеприведенныхъ гербарныхъ экз. для зап. Кавк.; но встрѣчается ли v. *genuina* и далѣе на востокѣ Кавказа, т. е. въ восточ., наприм., части Кубанск. обл. и восточнѣе Абхазіи, пока не извѣстно. Показаніе Рупрехта о нахожденіи ея между Душетомъ и Мцхетомъ пока никѣмъ еще не подтверждено. Изслѣдованные мною экз. Бузе изъ окрестностей Душета и Ситовскаго и Медвѣдева изъ окрестн. Мцхета оказались типичными var. *Sibth.*, равно какъ и огромное количество остальныхъ кавк. экз., собранныхъ какъ на сѣв. Кавк., такъ и въ Закавк., какъ въ восточномъ, такъ и западномъ. Поэтому весьма странно, что Липскій (Фл. К. р. 385.) указываетъ форму эту какъ встрѣчающуюся „по всему Кавк.“. Рупрехтъ, собравшій въ 1861 году большое количество экз. *P. acaulis* въ 20 в. отъ Тифлиса, бл. монастыря Марткоби, насчиталъ 90 экз. съ пурпуровыми и фіолетовыми цв., 40 — съ бѣлыми, 5 — съ свѣтло-розовыми и ни одного съ желтыми. На основаніи всѣхъ этихъ данныхъ слѣдовало бы предположить, что желтая западно-европейск. форма *P. acaul.* ограничивается въ распространеніи своемъ лишь западн. частью Кубанской обл., Черноморской губ. и Абхазіей, и далѣе на востокъ не идетъ, замѣняясь здѣсь обильно вездѣ на Кавк. встрѣчающейся var. *Sibth.*, если бы мы не имѣли вполнѣ опредѣленныхъ указаній о нахожденіи формы этой и далѣе на югѣ и на вост., а именно въ Сиріи и въ сѣв.-вост. Персіи, гдѣ она найдена была бл. Астерабада въ 1849 г. Бузе. Я лично изслѣдовалъ экз. Бузе. Они имѣютъ желтые цв., а листья у нихъ частью снизу слабо опушены, частью-же густо-войлочные, приближаясь признакомъ этимъ къ *P. heterochroma* Stapf. Къ этимъ несомнѣннымъ показаніямъ о нахожденіи желтой *P. acaul.* на востокъ отъ Кавказа въ послѣднее время присоединяется еще литературное показаніе Ломакина (Раст. Талыша, р. 60.), различающаго обѣ разновидности — желтую и розовую, и приводящаго обѣ ихъ для Талыша[1]), первую подъ именемъ var. *typica* съ указаніемъ — въ лѣсу, около с. Джони, 5000′. Если только Ломакинъ не принялъ за типичную форму *P. acaulis* экз. съ бѣлыми цв., составляющими цвѣтную лишь разность var. *Sibth.* и часто съ ней вмѣстѣ встрѣчающуюся, то мы имѣемъ здѣсь дѣло съ любопытнымъ фактомъ прерваннаго на Кавк. распространенія западно-европейской формы *P. acaul.*, сохранившейся на Кавк. на крайнемъ лишь востокѣ и западѣ и вездѣ въ центрѣ замѣнившейся обычной для флоры Востока var. *Sibthorpii.*

var. Sibthorpii (Reichenb.) Pax foliis subtus plus minus pilosis, corolla purpurea, rosea v. alba. ♃. v. v. et s. in h. P. A. S. J. M. K. Th. Tm.

Pax, Monogr. 181. *(1889).* — Widm. Die europ. Art. d. Gatt. Primula. 127.

Syn. *P. amoena* v. *acaulis* MB. Fl. t. c. I. p. 138. — C. A. Mey. Ind. cauc. p. 114. — Hohenack. Enum. Talüsch, p. 87. — *P. acaulis* MB. Fl. t. c. III. p. 134. — Hohen. Enum. Elisabethpol. 220. — Ledeb. III. 10. (partim). — Rupr. Prim. Cauc. 221—223. (partim). — Boiss. et Buhse, p. 144. (partim). — Stev. Verz. d. taur. Pflanz. p. 326. (partim). — Regel, in Act. H. B. Petr. III. p. 133. (partim). — Шмальг. II. 196. (partim). — Radde, Grundz. 484. (partim). — *P. vulgaris* v. *rubra* Sibthorp. Fl. Graeca. t. 184. — *P. acaulis* v. *iberica* Hoffm. hort. mosq. *1808.* n. 2594. — MB. Fl. t. c. III. 134—135. — O. Kntze. in Act. H. Petr. X. 210.

---

1) Ср. ниже на стр. 79 экз. var. *Sibthorpii* изъ Ленкорани Радде.

— Radde, Grundz. 197. — *P. amoena* v. *Sibthorpii* C. Koch, in Linn. XVII. p. 307. — *P. Sibthorpii* Reichenb. Flor. excursoria, p. 402. — *P. acaulis* v. *rubra* Rupr. Prim. Cauc. 221—223. — *P. acaulis* v. *rosea* Boiss. IV. 24. — Alb. Pr. 167. — Ломакинъ, Раст. Талыша. p. 60. — Radde, Grundz. 116, 273. — Липск. Фл. К. 167. — *P. grandiflora* Lam. v. *flore purpureo* Duby in DC. Pr. 37. — *P. acaulis* v. *grandiflora* Koch in Linn. XXIII. 618. (partim).

Icon. Fl. Graec. tab. 184!

Hab. in silvis et umbrosis region. mont. et subalp. Tauriae, Caucasi et Transcaucasiae, ad 4300′, forsan super. — **S.T.-N.** Крымъ. Стевенъ! МБ. Цабель! Рёгнеръ. Симферополь. Стев. По р. Салгиркѣ бл. Симферополя, цв.ж. и бѣл. Андреевъ! Бельбекъ, бл. Севастополя. Стев. Пурингъ! Каралезъ. Андреевъ! Оріанда. Кондратьевъ! Гольде! Никита. Стев.! Біюкъ-Ламбатъ. 18. IV. 96. Каллье! Лѣсъ на склонѣ г. Ай-Петри. 11. IV. 98. Арсеньевъ! — **S.T.** Чечня, повсемѣстно по полянамъ и пролѣскамъ, бл. Ведено. Марков.! По дорогѣ изъ ст. Акіюртовской въ Мужичій постъ. 19. IV. 89. Кзнец.!! На горѣ Эртимъ-кортъ, въ буковомъ лѣсу. 1. V. 89. Кзнец.!! По р. Тереку. Гюльденшт. Сл. Воздвиженская, на берегу р. Аргуни. 7. IV. 97. Горепекинъ! Въ кустахъ орѣшника между Чечелюхомъ и Буртунаемъ. 15. V. 89. Кзнец.!! Хасавъ-юртъ. 10. V. 90. (съ пл.). Липск.! — **S.D.-K.** (?) Окрестности Петровска. 2. V. 91. (съ пл.). Липск.!? Дербентъ? (подъ именемъ *P. elat.*). Гмелинъ? (см. выше стр. 60.). Кубинск. у., Кусары, по берегу р. Кусаръ-чай. 22. VI. 99. 2200′, (съ пл.). Алекс.!? Кубинск. у., бл. деревни Н. Чичи, г. Клитъ-дагъ, въ лѣсахъ. 4300′. 9. VII. 99. (листья). Алекс.!? — **S.P.** Абхазія. Граффъ! Сѣв. Абхазія. Нордм. Сухумъ. По тѣнистымъ обрывамъ, ущельямъ, оч. часто. Прянишниковъ! Альб.! Ивановъ! Гудауты. Григорьевъ! Псыртеха. Альб.! Альп. луга Абхазіи. Альб.! Кутаисъ. Радде. Медв.! По р. Огасъ-Кура, въ кустарникахъ бл. Кутаиса. Медв.! Они, Пилисуна. Медв.! Рача. Радде! Верховья Ріона, Геби. Фриккъ! Имеретія. Гюльденшт. Кохъ. Байернъ! Ломак. Артвинъ. О. Кунце. Медв.! Чорохъ. 19. IV. 93. Радде! Батумъ, предгорья Аджарскаго хр. Масальск.! Окрестности Хуло, гора Арглети, 5000′, около тающаго снѣга (цв. малин., розов., лилов. и бѣлые). Масальск.! Сурамскій перевалъ. Фриккъ! — **S.Ib.** Иберія. Гюльденшт. Вильгельмсъ! Адамъ! Душетъ. Бузе! Мцхетъ. Медв.! Ситовск.! Нино-цминда, Накалакари. Ситовск.! Марткоби. Рупр. Байернъ! Въ лѣсахъ Грузіи, до 2000′. Кохъ. Сигнахъ. Медв.! Кахетія. О. Кунце! Карданахъ. 14. III. 00. цв. розов. и бѣлые. Аверкинъ! Лагодехи. Млокос.! Радде. Нуха. Медв.! — **S.S.-K.** Ахалцихъ. Ивановъ! Боржомъ. Радде! Виногр.-Никит.! Сакиры. Виногр.-Никит.! Тифлисъ. Радде! Смирновъ! По берегу р. Куры бл. Тифлиса. 8. III. 1772. Гюльденшт.! Елисаветп. губ., окрестн. Шуши. Гогенак.! Лаговскій! Между Шушой и Агъ-оглы. Шовицъ! По берегу р. Аракса въ Карабахѣ. Гогенак.! — **S.L.** Талышъ (Ленкорань), до верхней границы лѣса. Гогенак.! Радде![1]) Бузе! К. А. Мейеръ! Ломак. Медв.!

Ar. Geogr. Regio Mediterranea orientalis: Peloponnes., Constantinop., Asia minor bor.![2]), Persia bor.![3]).

---

1) Среди ленкоранскихъ экз. Радде есть одинъ, помѣченный датой: „Арг. 80“, съ отмѣткой — var. *flava* Trautv. Въ настоящее время цвѣты выцвѣли и трудно судить объ ихъ окраскѣ, но, повидимому, скорѣе они были розовые. Ср. выше показанія Ломакина (стр. 77, 78).

2) Litus austr. Pontus Euxini. Thirke!, Anatolia. Tschichatscheff!

3) Asterabad! Gilan. Buhse!, Persia bor. Auscher! Szovitz!

Примѣч. Изъ вышеприведеннаго герб. матеріала мы видимъ, что var. *Sibth.* широко распространена въ лѣсной области почти всего Кавк., поднимаясь до верхней лѣсной границы. На сѣв. Кавк. она встрѣчается въ вост. части Терской обл., въ Чечнѣ, и м. б. въ плоскостномъ Дагестанѣ и въ Кубинскомъ у. Бакинской губ. (экз., собранные бл. Петровска, Дербента?, Кусары и Н. Чичи, къ сожалѣнію, безъ цв., а потому точное опредѣленіе ихъ не возможно). Въ Кубанской обл., въ Ставроп. губ. и въ западной части Терской обл. она до сихъ поръ не найдена, и, по словамъ Марковича, хорошо знакомаго съ флорой Осетіи, она положительно отсутствуетъ въ послѣдней. Однако въ Петерб. герб. имѣется 1 экз. v. *Sibth.* съ сомнительной этикеткой — Hoefft?!; а извѣстно, что Гёфтъ собиралъ растенія гл. обр. бл. Кисловодска и Ставрополя. Во всякомъ случаѣ заслуживаетъ вниманія и дальнѣйшаго изученія вопросъ о распространеніи var. *Sibth.* на сѣверн. Кавк., на западъ отъ Чечни. На южномъ склонѣ Больш. Кавказа v. *Sibth.* распространена вездѣ въ лѣсахъ отъ Абхазіи до Нухи, но, повидимому, она отсутствуетъ въ Черноморской губ., замѣняясь тамъ *P. acaulis* v. *genuina*. Въ Мал. Кавказѣ v. *Sibth.* встрѣчается вездѣ отъ Батума до Шуши, въ лѣсистыхъ частяхъ этой горной страны. Наконецъ, вмѣстѣ съ лѣсами мы встрѣчаемъ ее снова въ изобиліи въ Ленкорани. На сѣв. Кавк. v. *Sibth.*, повидимому, высоко въ горы не идетъ, но въ Абхазіи она достигаетъ, по показанію Альбова, альп. луговъ, въ Рачѣ забирается до аула Геби и цвѣтетъ тамъ еще въ іюнѣ, по свидѣтельству Фрикка, въ Ленкорани она тоже достигаетъ предѣловъ лѣсной растительности, по показанію Бузе. Вездѣ избираетъ она тѣнистыя лѣсныя мѣста, кустарн., сѣв. склоны, цвѣтетъ съ ранней весны [съ декабря по апрѣль [1])], и лишь высоко въ горахъ цвѣтеніе ея запаздываетъ до мая и даже іюня. — *P. acaulis* v. *genuina* и v. *Sibth.* корреспондируютъ другъ другу. Они сталкиваются въ своемъ распространеніи лишь въ Греціи, Крыму, Абхазіи и сѣв. Персіи, въ остальныхъ мѣстахъ взаимно исключая другъ друга. Var. *Sibth.* варьируетъ опушеніемъ нижней стороны листа и цвѣтомъ вѣнчиковъ отъ бѣлаго до темно-фіолетоваго.

var. caulescens Auct. *scapo evoluto,* calyce latiore, ovato-cylindrico, corolla lutea v. roseo-lutescenti. ♃. v. s. in h. P. A. Tm.

Pax, Monogr. 180. — Widm. Die europ. Art d. Gatt. Primula. 132. (въ качествѣ синонима *P. acaul.* × *elat.*).

Syn. *P. elatior* Hohenack. Enum. pl. Kar. et Elisab. p. 220. — Ledeb. III. 9. (partim). — Stev. Verz. d. taur. Pfl. p. 325? — Rupr. Prim. Cauc. 224. — Boiss. IV. 25. (non Jacq.).

Exsicc. *P. acaul.* × *elat.* Phaner. Dan. C. Ostenfeld! (J. Dörfl. Tauschv.). — *P. acaul.* × *offic.* Phaner. Dan. C. Ostenfeld! (J. Dörfl. Tauschv.) — V. Engelhardt. Nieder-Oesterr.!

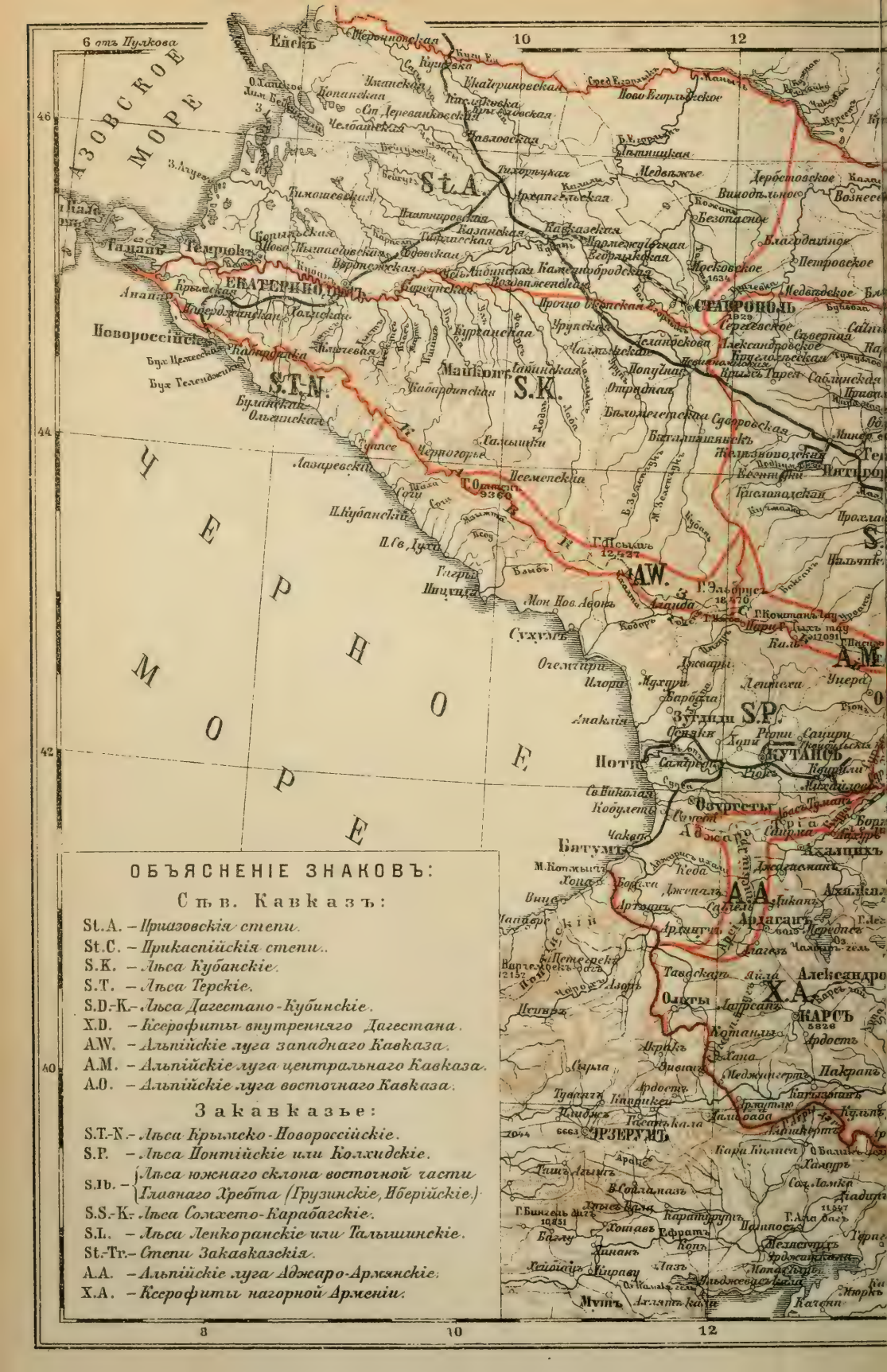
Hab. in Tauria meridion. et in Transcaucas. austro-orient. — **S.T.-N.** Крымъ. Біюкъ-Ламбатъ. Стевенъ? Въ тѣнистыхъ лѣсахъ, бл. Таушанъ-Базара. 27. IV. 00. Пурингъ! — **S.S.-K.** Карабахъ. Шуша. № 191 и 192. Гогенакк.! Елисаветпольск. губ., бл. Геленендорфа. № 192. Гогенакк.!

Ar. Geogr. Europa media et regio Mediterr. tota, multo rarior occurrit inter v. *genuinam.*

Примѣч. Карабахскіе (шушинскіе) и елисаветпольскіе экз. Гогенаккера тѣ самые, которые нѣкогда были имъ выданы за настоящую *P. elat.* съ Кавк. и затѣмъ показаніе это повторялось разными авторами безъ провѣрки (см. выше стр. 59—60). Ледебуръ, Рупрехтъ и Буассіе приводятъ для Кавк. эту зап.-европ. форму, повторяя показаніе Гогенакк. Рупр. сравнивалъ даже экз. Гогенакк. съ тирольскими экз. *P. elat.* v. *genuina* и нашелъ полное сходство между ними (Waldwiesen von Kitzbühel). Ледеб. и Буассіе однако экз. Гогенакк. не видѣли,

---

1) Ср. Radde, Grundz. pp. 111, 112, 116, 197, 273, 282, 357 (o—subalpin, Alboff), 420, 428, 431, 432, 433, 437.



ОБЪЯСНЕНІЕ ЗНАКОВЪ:

Сѣв. Кавказъ:

St.A. – *Приазовскія степи.*
St.C. – *Прикаспійскія степи.*
S.K. – *Лѣса Кубанскіе.*
S.T. – *Лѣса Терскіе.*
S.D.-K. – *Лѣса Дагестано-Кубинскіе.*
X.D. – *Ксерофиты внутренняго Дагестана.*
A.W. – *Альпійскіе луга западнаго Кавказа.*
A.M. – *Альпійскіе луга центральнаго Кавказа.*
A.O. – *Альпійскіе луга восточнаго Кавказа.*

Закавказье:

S.T.-N. – *Лѣса Крымско-Новороссійскіе.*
S.P. – *Лѣса Понтійскіе или Колхидскіе.*
S.Ib. – *Лѣса южнаго склона восточной части Главнаго Хребта (Грузинскіе, Иберійскіе.)*
S.S.-K. – *Лѣса Сомхето-Карабагскіе.*
S.L. – *Лѣса Ленкоранскіе или Талышинскіе.*
St.-Tr. – *Степи Закавказскія.*
A.A. – *Альпійскіе луга Аджаро-Армянскіе.*
X.A. – *Ксерофиты нагорной Арменіи.*

КАРТА
БОТАНИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХЪ
ПРОВИНЦІЙ
КАВКАЗСКАГО КРАЯ.
Составлена Проф. Н. И. Кузнецовымъ.
I. Альпійская область (A.-4 провинціи.)
II. Лѣсная область (S.-8 провинцій.)
III. Степная область (St.-3 провинціи.)
IV. Область нагорныхъ ксерофитовъ (X.-2 провинціи.)
St. C.
S. Ib
A.O.
S.D.-K.
XD.
S.S.-K.
St. Tr.
S. L.
ВЛАДИКАВКАЗЪ
ТЕМІРЪ ХАНЪ ШУРА
ДЕРБЕНТЪ
ТИФЛИСЪ
ЕЛИЗАВЕТПОЛЬ
ЗРИВАНЬ
БАКУ
Шемиха
Кубъ
Шуша
Нахичевань
Ордубадъ
Ленкорань
Петровскъ
Моздокъ
Кизляръ
Грозный
Ф. Александровскій
Каспійское море
Черное море
Россія
Персія
Турція
Карта зал. А. Ильина С.П.Б.

Предполагаемая программа всего изданія „Флоры Кавказа“:

Часть I-ая: **Cryptogamae и Gymnospermae.**
„ II-ая: **Monocotyledoneae.**
„ III-ья: **Archichlamydeae (Choripetalae et Apetalae):**
Вып. 1-ый: Salicales, Juglandales, Fagales, Urticales, Santales, Aristolochiales.
„ 2-ой: Polygonales, Centrospermae.
„ 3-ій: Ranales — **печатается.**
„ 4-ый: Rhoeadales, Sarraceniales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rosales — **обрабатывается.**
„ 6-ой: Geraniales.
„ 7-ой: Sapindales (Celastrales), Rhamnales, Malvales.
„ 8-ой: Parietales, Myrtiflorae.
„ 9-ый: Umbelliflorae.
„ IV-ая: **Metachlamydeae v. Sympetalae:**
Вып. 1-ый: Ericales, Primulales, Ebenales — **печатается.**
„ 2-ой: Contortae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Tubiflorae, Plantaginales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rubiales.
„ 6-ой: Campanulatae — **обрабатывается.**

ТРУДЫ БОТАНИЧЕСКАГО САДА
ИМПЕРАТОРСКАГО
Юрьевскаго Университета

выходятъ отдѣльными выпусками (до 4-хъ выпусковъ въ годъ) по мѣрѣ накопленія матеріала. Стоимость каждаго выпуска опредѣляется особо.

Главная задача изданія — **способствовать изученію Флоры Россіи.**

Программа изданія:

1) **Оригинальныя статьи,** касающіяся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ.
2) **Примѣчанія** къ ежегодно издаваемымъ Бот. Садомъ Юр. Унив. каталогамъ сухихъ обмѣнныхъ растеній.
3) **Замѣтки читателей.**
4) **Рефераты работъ,** касающихся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ, а также вообще ботаническихъ работъ русскихъ ученыхъ.
5) **Личныя извѣстія.**
6) **Ботаническія учрежденія и общества.**
7) **Гербаріи и обмѣнныя учрежденія.**
8) **Ботаническія путешествія.**
9) **Библіографія.**
10) **Публикаціи.**

Редакція покорнѣйше проситъ гг. авторовъ писать рукописи четко и на одной лишь сторонѣ листа.

Рисунки помѣщаются лишь на счетъ авторовъ (для чего авторы прилагаютъ клише къ рукописямъ или готовыя таблицы въ необходимомъ количествѣ экземпляровъ).

Публикаціи помѣщаются или въ обмѣнъ на публикацію о „Трудахъ", или по слѣдующей цѣнѣ: цѣлая страница 10 руб., $^1/_2$ стр. 8 руб., $^1/_4$ стр. 5 руб., $^1/_8$ стр. 3 руб., $^1/_{16}$ стр. 2 руб. — за одинъ разъ.

Отдѣльные оттиски изготовляются по желанію авторовъ лишь на ихъ счетъ.

Даромъ или въ обмѣнъ „Труды" никому не высылаются.

Лица, желающія получать постоянно „Труды", по мѣрѣ выхода ихъ въ свѣтъ, благоволятъ обращаться къ Дирекціи Ботаническаго Сада Юрьевскаго Университета, высылая при этомъ 3 руб. (Стоимость каждаго тома изданія, по подпискѣ). Подписка на II-ой томъ продолжается. 4-й (послѣдній) выпускъ II-го тома сданъ въ печать.

Открыта подписка на III-й томъ (1902 г.).

Такъ какъ 1-й вып. I-го тома почти весь уже разошелся, то **отнынѣ первый томъ не можетъ быть пріобрѣтаемъ** по подписной цѣнѣ, а **лишь по цѣнѣ увеличенной,** а именно за всѣ четыре выпуска I-го т. цѣна 4 рубля, за 2, 3, 4 вып. I т. вмѣстѣ цѣна 3 рубля, 2-й и 4-й вып. отдѣльно по 1 рубл. и 3-й вып. отдѣльно $1^1/_2$ рубл. 1-й вып. отдѣльно совсѣмъ не продается.

Gray Herbarium
Harvard University.

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

МАТЕРІАЛЫ
для
ФЛОРЫ КАВКАЗА.

Критическое систематическо-географическое изслѣдованіе.

Вып. 2-ой.

Primulaceae обработалъ Н. Кузнецовъ.

1-ый вып. IV-ой части (листы 6—8).

Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae, Ranunculaceae обработалъ Н. Бушъ.

3-й вып. III-ей части (листы 1—2).

Цѣна 50 коп.

Юрьевъ.
Типографія К. Маттисена.
1901.

765
LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY.
BOUGHT.

Печатано по распоряженію Совѣта Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, на основаніи § 2 Устава Общества.

и послѣдній, повидимому, сомнѣвается въ показаніи Гогенакк. и Рупрехта. По крайней мѣрѣ, приведя для флоры Востока *P. elat.*, по показаніямъ Стевена — для Крыма и вышеуказаннымъ свидѣтельствамъ Гогенакк. и Рупрехта — для Закавказья, Буассіе прибавляетъ: „e ditione eam nondum vidi". Крымскихъ стевеновскихъ экз. я не видалъ, но я могъ изслѣдовать крымскіе экз., собранные тамъ въ послѣднее время Пурингомъ, и кавказскіе, собранные Гогенаккеромъ: чашечка у нихъ шире не только, чѣмъ у *P. elat.* v. *Pallasii,* но даже чѣмъ у *P. elat.* v. *genuina* и у *P. acaulis,* съ которыми я имѣлъ возможность сравнить какъ пуринговскіе, такъ и гогенаккеровскіе экз.; вѣнчики крупнѣе, чѣмъ у *P. elat.,* и приближаются по величинѣ къ вѣнч. *P. acaulis*; цвѣтъ ихъ у пуринговскихъ экз. ярко-желтый или розовато-желтый, у гогенаккеровскихъ-же экз. въ настоящее время такой же зеленый, какой онъ получается часто при сушкѣ желтыхъ цвѣтовъ *P. acaul., elat.* или *officin.,* а потому можно предположить, что цвѣтъ ихъ былъ или чисто-желтый или тоже розовато-желтый, судя по припискѣ на одной этикеткѣ Гогенаккера: „flores roseo-lutescentes"; цвѣтоножки частью единичныя, частью же, хотя и собраны зонтикомъ на концѣ общей цвѣточной стрѣлки, но сами онѣ гораздо длиннѣе, чѣмъ это бываетъ у *P. elat.,* и приближаются по длинѣ своей и формѣ зонтика къ зап.-евр. экз. *P. acaul.* v. *caulescens* Auct. или къ различнымъ помѣснымъ формамъ *P. acaul.* Я сравнивалъ гогенакк. экз. какъ съ различными экз. *P. elat.* изъ западн. Европы (v. s. in h. J.), между прочимъ и съ тирольскими (изъ Kitzbühel), такъ и съ экз. *P. acaul.* v. *caulescens, P. acaul.* v. *umbellata, P. acaulis* × *elatior* (изъ Даніи, C. Ostenfeld!) и *P. acaulis* × *officinalis.* Особенно похожи гогенаккеровск. экз. на вышеприведенные датскіе экз. *P. acaulis* × *elatior.* На основаніи всего этого изслѣдованія я прихожу къ выводу, что гогенаккеровскіе и пуринговскіе экз. *P. elat.* суть не что иное, какъ особая форма *P. acaul.* съ развитой цвѣточной стрѣлкой, *P. acaul.* v. *caulescens* Auct., и притомъ, по всей вѣроятности, форма помѣснаго происхожденія. А такъ какъ, какъ въ Крыму, такъ и въ вост. Закавк. помѣсь *P. acaul.* можетъ произойти лишь съ одной изъ формъ *P. officin.,* то я и полагаю, что разсматриваемые экз. скорѣе всего представляютъ *P. acaul.* v. *Sibth.* × *officin.* v. *macroc.,* подтвержденіемъ чего служитъ розоватый оттѣнокъ нѣкоторыхъ цвѣтовъ на экз. Пуринга и приписка на этикеткѣ Гогенаккера: „flores roseo-lutescentes." Означенный розоватый оттѣнокъ могъ получиться, вѣроятно, вслѣдствіе смѣшенія *P. offic.* съ *P. acaul.* v. *Sibth.*

Что представляетъ изъ себя бьюкъ-ламбатская *P. elat.* Стевена, не имѣя его экземпл., рѣшить трудно, но, по всей вѣроятности, и это одна изъ помѣсныхъ формъ *P. acaul.,* судя по крымскимъ экз. Пуринга. Вѣроятно, и тамъ получилась случайно *P. acaul.* v. *caulescens,* благодаря скрещиванію бѣлой, желтой или розовой формы *P. acaul.* съ одной изъ формъ *P. officin.* По крайней мѣрѣ, имѣющіеся у меня экз. *P. acaul.* Каллье изъ Бьюкъ-Ламбата дѣлаютъ предположеніе это весьма вѣроятнымъ. *P. acaul.* v. *caulescens,* по словамъ Пакса, встрѣчается изрѣдка въ области распространенія *P. acaul.* v. *genuina.* Я не могъ найти діагнозцирующихъ признаковъ между этой формой и разными вышеприведенными помѣсными формами *P. acaul.* и думаю, что, по всей вѣроятности, всегда образованіе цвѣточной стрѣлки у *P. acaul.* есть результатъ скрещиванія этого в. съ родственными ему *P. elat.* или *P. offic.*

8. **P. officinalis** (L.) Jacq. **var. macrocalyx** (Bunge.) Koch foliis rugulosis ovatis in petiolum alatum attenuatis v. contractis, rarius basi cordatis, *subtus hirtis vix canescentibus* v. *tenuiter tomentosis,* scapis umbelliferis floribus unilateraliter nutantibus, involucri phyllis lanceolatis, *calyce a basi late obconico* aperturae diametro longitudini subaequilongo *lobis* breviter *triangularis* acuminatis, corollae luteae *limbo concavo tubo multo breviore.* ♃. v. v. et s. in h. P. A. S. K. J. M. Th. Tm.

Koch, in Linn. XVII. 307. — O. Kntze., in Act. H. Petr. X. p. 210. — Pax, Monogr. 182. — Шмальг. II. 195.

Syn. *P. macrocalyx* Bnge. Fl. altaica. I. 209. *(1829).* — Hohen. Pl. in Talysch. p. 87. — Rupr. Prim. Cauc. 225. — Boiss. IV. 25. — Kerner, Schedae ad Flor. austr.-hungar. IV. 48. — Ломак. Раст. Талыша. 60. — Ломак. Фл. Карабах. 59. — Radde, Grundz. 282, 422. — Липск. Фл. К. 385. — *P. veris* MB. Fl. t. c. I. *(1808).* p. 137. — Hohen. Enum. plant. in El. et Karab. 219. — Du Bois de Montpereux, p. 531. — Radde, Grundz. 206, 282. — *P. officinalis* C. A. Meyer, Verz. d. Pflanz. 114. — Stev. Verz. d. t. Pflanz. 325. — Оверинъ. Пят. фл. 33. — Boiss. IV. 24. (partim). — Radde, Grundz. 36, 40, 252, 259, 417. — Липск. Фл. К. 385. (non Jacq. in Misc. Austr. I. 159). — *P. veris officinalis* Koch, in Linn. XVII. 307. — *P. veris officinalis* β. *macrocalyx* Koch, in Linn. XVII. 307. — *P. inflata* Duby in DC. Pr. 36. (p. p.). — Lehm. Monogr. p. 26. t. II. — *P. officinalis* β. *inflata* Ledeb. III. 8. — Boiss. et Buhse. 144. — Regel, in Act. H. Petr. III. 132. — *P. uralensis* Fisch. ex Reichenb. Ic. pl. crit. Cent. VII. p. 18. t. 688. f. 861. — *P. officinalis* β. *infundibulum* C. Koch, Linn. XXIII. p. 617. — *P. veris* v. *macrocalyx* Trautv. in Act. H. Petr. II. 565. — *P. veris* v. *typica* Trautv. in Act. H. Petr. IV. 391, VII. 480. — *P. officinalis* v. *macrocalyx* f. *alpina* O. Kntze., in Act. H. Petr. X. 210. — *P. suaveolens* v. *Colchica* Alb. Pr. 167. — Липск. Фл. К. 385. — *P. suaveolens* Radde, Grundz. 260, 357 (non Bertol. in Journ. de botan. de Paris. *1813.* p. 76.). — *P. elatior* Ломак. Фл. Караб. 59. (non Jacq. Misc. Austr. I. p. 158.). — *P. officinalis* subsp. *Columnae* Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 332. (non Pax, Monogr. 182.).

Icon. Lehm. Monogr. t. 2. — Reichenb. Ic. crit. Cent. VII. t. 688. f. 861!

Exsicc. Callier. It. taur. II. № 254! (sub nom. *P. officin.* v. *inflata* Lehm.). — A. H. et V. F. Brotherus. Pl. Cauc. № 734!

Hab.[1]) in pratis et umbrosis Tauriae, Caucasi et Transcaucasiae omnis, in regione silv., subalp. nec non alp., rarius in silv. stepp., ad 7800′. — **S.K.** Екатеринодаръ. Полторацк.! ∞ *infl.* Армавиръ. 12.IV.91. Липск.!! Невинномысская. 15.V.89. Липск.! ∞ *infl.* Темнолѣсская. 18.VII. 89. 2700′. Акинф.!! Ставрополь. Норманнъ!! Гёффтъ! ∞ *off.* Ставрополь, Воронцовскій садъ, Полковничій Яръ, Архіерейскій лѣсъ. Нордм.!! Султановское. 19.VI. 89. Акинф.!! Рыбное оз. 25.IV. 90. Липск.! ∞ *infl.* Оштенъ; субальп. обл., луга и галешники около снѣгу. 26.VI. 88. Кзнец.!! ∞ *infl.* Между Банако и Хамкетинской. 20.V. 99, степн. участки. Бушъ! ∞ *infl.* По дорогѣ изъ Чернорѣчья въ верховья Лабы, заросли груши. Кзнец.!!! Зеленчукъ. 26.V. 43. Коленати! ∞ *off.* Субальп. луга на Ачешбокѣ. 18. VI. 99. Бушъ!! Хребетъ Брушъ. 1.VII. 96. Бушъ! ∞ *infl.* Между устьемъ Иркиза и Ново-Афонскимъ монастыремъ. 9.VII. 96. Бушъ!! Лужайки при устьѣ Узунъ-кола. 3.VIII и 9.VIII. 97. Бушъ! ∞ *infl.* — **S.T.** Терская обл. Медв.!! Минеральныя Воды. 28. IV. 90. Липск.! ∞ *infl.* Георгіевскъ! ∞ *off.* Подкумокъ, Сафроновскій лѣсъ. 26. IV. 94. Радде!! Въ лѣсахъ бл. Карраса. 2000′. 8. IV. Алекс.!! На лугахъ и въ кустарникахъ близъ Карраса. № 4119. Гогенакк.! ∞ *off.* Пятигорскъ, по р. Кумѣ, въ дубнякѣ. 31. III. 89. Кзнец.!!! Машука, южн. склонъ, дубнякъ. 30. III. 89. Кзнец.!!!

---

1) Въ приводимомъ здѣсь спискѣ изслѣдованныхъ мною кавк. экз. *P. macrocal.* всѣ б. или м. типичные экз. помѣчены!! (собранные мною —!!!), а экз. б. или м. уклоняющіеся въ ту или иную сторону отъ типа *P. macroc.*, кромѣ! (собранные мною кромѣ!!), помѣчены еще знакомъ ∞, причемъ сокращенія — *infl.* значитъ, что уклоненіе произошло въ сторону *P. inflata*, *off.* — въ сторону *P. officinalis* и *Col.* — въ сторону *P. Columnae.*

20.VI.66. Байернъ! ∾ *infl.* Гёффтъ! ∾ *off.* v. *infl.* Желѣзноводскъ. 22. VI. 84. 4.VI. 86. Акинф.!! Бештау. 7. IV. 97. Алекс.!! 2000′. Акинф.!! et ∾ *infl.* v. *off.* Беккеръ!! На югѣ отъ г. Бештау, открытыя степныя мѣста. 2000′. 8. IV. 97. Алекс.!! Кисловодскъ. Сипягинъ!! 7.VI. 94. Федч.!! et ∾ *off.* Кисловодскъ, по рѣчкамъ, въ скалахъ. 3000′. 8. IV. 97. 20.VII. 82. Акинф.!! По Березовкѣ. 12. IV. 97. Акинф.!! Верховье Ольховки. 4000′. 11. IV. 97. Акинф.!! Алекс.! Г. Пикетъ бл. Кисловодска. 2800′. 7. IV. 97. Алекс.! По южному склону г. Джиналъ. 4300′. 12.IV.97. Алекс.! Р. Малка, на скалахъ трахита. 4000′. 10. IV. 97. Акинф.!! По р. Кич-Малкѣ, въ долинѣ Кизиль-кола. 3800′. 11. IV. 97. Алекс.!! Водораздѣлъ Кич-Малки и Б. Лахрани. 5000′. Алекс.! Осетія. 6000′. Смирновъ!! Квеши въ Осетіи. Байернъ!! Осетія, въ дубнякѣ. 5. IV. 97. Бараковская поляна. 20. III. 97. Марк.!! et ∾ *off.* Мадбаевская поляна. 23. III. Марк.! ∾ *off.* Алагиръ. 23. IV. 97. Марк.!! et ∾ *off.* Каменная ломка бл. Алагира. 16. IV. 97. Марк.!! Вакаци-комъ. 10.V. 95. Марк.! ∾ *off.* Бадзидонъ. 30.III.95. Марк.!! Дигорія. Алагирское ущелье. Фассалугардонъ (Фигалугардонъ). Марк.!! Между ст. Ардонъ и ст. Архонской. 27. IV. 97. Марк.! ∾ *off.* Луговинки въ Кобаньскомъ ущельѣ Осетіи. 22.V.90. Кзнец.!! ∾ *infl.* Владикавказъ. 18.IV. 91. Липск.!! 27.IV.94. Радде!! et ∾ *off.* 16.V. 81. №734. Бротер.!! Между Ларсомъ и Балтой. 2520—3240′. 14.V. 61. Рупр.! ∾ *off.* Ларсъ. 5000′. 29. IV.94. Радде!! et ∾ *off.* Казбекъ. 5520′. 14.V.61. Рупр.! ∾ *infl.* v. *off.* Коби. 6120′. 13.V. 61. Рупр.!! Моздокъ. 14.IV. 91. Липск.!! Магометъ-юртъ. 15. IV. 91. Липск.!! Слѣпцовская. 3.V. 90. Липск.! ∾ *infl.* Чечня, между Галашниковской и Нестеровской, лѣса по горамъ. 22. IV. 89. Кзнец.!!! Шатой. 10.VII. 94. Радде! ∾ *infl.* Ведено, горные луга. 13.V. 92. Марков.! ∾ *infl.* Г. Таштабъ. 13.V. 92. Марков.!! По каменистымъ южн. склонамъ въ альп. обл. бл. аула Хой, на границѣ Чечни и Дагестана. Кзнец.!!! — **X.D.** Лѣсъ по с.-в. склону г. Хако. 1.VI.89. Кзнец.!! ∾ *infl.* Капуджа. Надъ Бежитой, нижне-альп. обл. 5820—6210′. 10.VIII. 60. Рупр.!? (безъ цв. и пл.). Дидо. На горѣ Хупросъ-тави, альп. обл. 7620′. 19.VIII. 60. Рупр.!! Дидо. Геніатъ. 8.VII. 80. Зейдлицъ! ∾ *infl.* Самурск. окр. бл. аула Гедымъ. 7100′. 16. VIII. 00. Алекс.! ∾ *infl.* Шалбузъ-дагъ. Беккеръ! ∾ *off.* (Траутф. опредѣлено какъ *P. veris* v. *typica*). Гунибъ. 18.V. 90. Липск.!! Даргинск. окр., въ соснов. лѣсу Гумра-дузь, между Акуша и Муги (Меге). 14.VII. 98. 4800′. Алекс.! ∾ *infl.* — **S.D.-K.** Темиръ-ханъ-Шура. Беккеръ!! Даргинск. окр., по дорогѣ между Леваши и Микиги. 4850′. 4.VII.98. Алекс.! ∾ *infl.* Леваши. 19.VI. 94. Радде! ∾ *infl.* v. *off.* Даргинск. окр., бл. Мургука, въ заросляхъ орѣшника. 2700′. 7.VII. 98. Алекс.!! Кубинскій у. Въ ущельѣ между Кузунъ и Судуръ, въ субальп. лугахъ. 2.VII.99. 6700′. Алекс.!? (одни листья). Крызъ. Беккеръ! ∾ *off.* — **S.T.-N.** Крымъ. 1793. Герб. М.Б. въ Акад. Наукъ!! et ∾ *off.* Герб. Фишера въ ПБ. Бот. Саду! ∾ *off.* Въ буковомъ лѣсу около Козьмо-Демьяновскаго монастыря. 26. VII.96. С. Ѳедос.! ∾ *off.* Лѣса въ Караагачѣ бл. Судака. (It. taur. II. №254, sub nom. *P. off.* v. *inflata* Lehm. 1896). Калльe! ∾ *infl.* Въ тѣнистыхъ лѣсахъ бл. Таушанъ-базара. 27. IV. 00. Пурингъ!! — **S.P.** Абхазія. Цебельда. Путь вдоль Кодора до Далы и обратно къ берегу моря. Лаговскій!! На Кавказѣ. Нордманнъ!! Мингрелія, альп. настб. Сацхено бл. г. Урулабъ. Альб. n. v. (sub nom. *P. suaveolens* var. *Colchica*). — **S.Ib.** Кавказъ. Вильгельмсъ!! Грузія. Байернъ!! Иберія. Герб. Фишера! ∾ *off.*

Между Гудауромъ и Млетами. 6.VI. 95. Бушъ! ∞ *infl.* Млеты. 24.VII. 88. Акинф.!! Кайшауръ. 5550′. 11.V. 61. Рупр.!! Горы около Мцхета. Медв.!! Марткоби, бл. Тифлиса. 15. IV. 61. Рупр.!! 29. IV. 78. Смирновъ!! Кахетія, Карданахъ, въ лѣсахъ недалеко отъ Чалаубанъ. 2000′. 23.III.00. Аверкинъ!! Лагодехи. Млокос.!! Закатальск. окр. въ субальп. полосѣ г. Горида. 31.V. 99. Θом.!! Нухинск. у. по р. Ятухъ-чай (Бумъ-чай) въ тѣнистыхъ мѣстахъ и на лѣсн. лужайк. 6700′. 28.VII. 99. Алекс.!! Яйла Агизляръ и Агъ-Булагъ, въ Нухинск. у., подальп. полоса. Медв.! ∞ *infl.* — **St.Tr.** Шираки, бл. Царскихъ Колодцевъ, въ лѣсахъ бл. башни царицы Тамары. 28. IV. 99. Θом.!! — **S.S.-K.** Зекарскія высоты. Медв.! ∞ *infl.* Боржомъ. 23.VI. 92. Медв.!! Виног.-Никит.! ∞ *Col.* 7800′. 6.VII. 87. и на 8-й верстѣ отъ Боржома, по Ахалцихск. шоссе. 30.VI. 88. Акинф.!! Боржомъ. 29.IV. 96. Радде!! Бакурьяни. 5500′. 7.VII. 88. Акинф.!! Альп. полоса Карталинск. горъ вблизи Манглиса. 10.VIII. 87. 6—6500′. Медв.! ∞ *infl.* Коджоры. 2340′. Рупр.!! 4600′. Рупр.!! Байернъ!! Смирновъ!! Между Эльпи, Коджоры и Елисабетталь, бл. Тифлиса. 9. III. 61. Рупр.!! Елисабетталь. Фриккъ!! Тифлисъ. Смирн.!! Медв.!! Оверинъ!! Рупр.!! Радде!! et ∞ *off.* Ситовск.!! Левандовск.!! Савалаки, бл. Тифлиса. 22. IV. 47. Бузе! По бер. р. Храмъ и Машавери. Шовицъ!! Сомхетія, Борчало. № 441. Кохъ!! et ∞ *infl.* Мокрыя горы. Медв.!! Въ Елисаветпольской губ. и въ пров. Карабахъ. Гогенакк.!! Въ тѣнистыхъ мѣстахъ бл. Ганджа-чай. Коленати!! et ∞ *off.* Въ кустарникахъ у подошвы Сарьяла и бл. Геленендорфа. Гогенакк.!! Сарьялъ. К. А. Мейеръ!! 6000′. Коленати!! Карабахъ. Гогенакк.!! Карабахъ; пастб. Лысогорска. 3.VI. 95. Ломак.! ∞ *off.* Радде!! et ∞ *infl.* Карабахъ, г. Зіаратъ. 6000′. 16.VI. 95. Ломак.!! Карабахъ, Лискъ. 7000′. VII. 49. Байернъ! Шуша. Гогенакк.!! — **X.A.** Ацхуръ. 10.V. 95. Вин.-Никит.! ∞ *Col.* Ахалцихъ. Ивановъ!! 3.IV. 95. 3000′. Вин.-Никит.! ∞ *Col.* Алагезъ, пастб. полоса. Калантаръ! ∞ *infl.* Байернъ! Кипчагъ. VI. 75. Радде!! et *infl.* Сарыкамышъ, у Саганлуга. 16. IV. 87. Масальск.!! et ∞ *off.* Сарыкамышъ. Кривецкая! ∞ *off.* Русск. Арменія, бл. монастыря Кегартъ. 7. IV. 47. Бузе! Дарачичагъ. 30.V. 71. Радде!! et ∞ *infl.* Борщовъ!! Гокча. IV. 89. Медв.!! Гокча, Александровск. уч., по берегу. 20.V. Медв.! ∞ *infl.* Долина Эриванская. 9. IV. 47. Бузе! Нахичевань. V. 47. Бузе! Подошва Капуджиха. 15.VI. 71. Радде!! et ∞ *off.* — **S.L.** Талышъ. Гогенакк.!! Сувантъ. Гогенакк.!! Кюсъ-жюрди (Кизъюрды). 15.VI. 80. Радде!! et ∞ *infl.* Лѣсъ на г. Нудугъ-галаси. 7000′. 17. VI. 94. Ломак.!! Лѣсъ между сс. Орандъ и Лирикъ. 4500′. 25.VI. 94. Ломак.!!

Ar. Geogr. Asia minor (?), Persia bor.!, Sibiria uralens., altaica!, Songoria, Turkestan.

Примѣч. Вопросъ о томъ, какая именно разновидность *P. offic.* на Кавк. встрѣчается, принадлежитъ къ однимъ изъ самыхъ трудныхъ для рѣшенія. *P. macrocalyx* была установлена Бунге въ 1829 году, а до тѣхъ поръ разновидн. этой не отличали отъ обыкновенной сѣверо-западной формы. Естественно поэтому, что первые авторы приводили *P. offic.* для Кавк. подъ старинными именами *P. veris* или *P. offic.*, не обращая вниманія на разновидности; таковы показанія М. Б., К. А. Мейера, Гогенаккера, Дю Буа де Монперё, Оверина и др., которые всѣ указываютъ просто на существованіе въ разныхъ мѣстахъ Кавк. *P. offic.* Изъ кавказскихъ писателей первый, кто обращаетъ вниманіе на вопросъ, встрѣчается ли дѣйствительно на Кавк. настоящая *P. offic.* или ея разновид. *P. macrocal.*, былъ Гогенаккеръ, который, указывая въ первомъ своемъ

сочиненіи (Enum. plant. in t. El. et in pr. Karabach, p. 219.) для Кавк. просто *P. veris,* во второмъ вноситъ поправку къ этому своему показанію (Pl. in Talysch, p. 87.) и, приводя для Тальша *P. macrocal.,* вмѣстѣ съ тѣмъ дѣлаетъ оговорку, что и приводимая имъ ранѣе *P. veris* для Елисавети. губ. и Карабаха есть на самомъ дѣлѣ *P. macrocal.* Слѣдующій писатель, К. Кохъ (in Linn. XVII, p. 307.) утверждаетъ, что на Кавк. встрѣчаются обѣ формы, т. е. *P. veris officinalis* (in alpibus Somchetiae) и *P. veris officinalis* β. *macrocalyx* (in tractu Bortschalo abundat). Здѣсь мы впервые имѣемъ вполнѣ опредѣленное и сознательное показаніе о нахожденіи на Кавк. не только *P. macrocal.,* но и типичной *P. officin.*[1]). Въ послѣдующемъ своемъ сочиненіи (Linn. XXIII, p. 617.) Кохъ, который, какъ извѣстно, отличался вообще способностью сильно дробить виды на формы и разновид., приводитъ новую, спеціально-кавк. форму *P. offic.,* а именно v. *infundibulum,* которая, по его показанію, весьма обыкновенна въ Грузіи, но дальнѣйшія изслѣдованія ясно показали, что эта *P. infundibulum* несомнѣнно равна *P. macrocal.,* хотя Кохъ и отличаетъ послѣднюю словами: „*P. macrocalyx* Bnge. zeichnet sich durch fast gänzlichen Mangel an Behaarung". Дубн (въ DC. Prodr. VIII, p. 36.) различаетъ тоже два вида: 1) *P. offic.,* которая, по его мнѣнію, встрѣчается: „in sylvis pascuisque Europae et Algeriae (Desfont.)" и синонимами которой онъ, между прочими, приводитъ также *P. suaveolens* Bertol., *P. uralensis* Fisch. и *P. inflata* bot. cab. t. 1597 non Lehm., и 2) *P. inflata* Lehm., которая, по его мнѣнію, и есть *P. macrocalyx* Bnge. и встрѣчается „in Hungaria (Lehm.)?, prope Helenendorf in Georg. Cauc. (Hohenacker!), in collibus Altaicis (Patrin!, Bunge!)". Этотъ послѣдній в. Дубн однако-же считаетъ сомнительнымъ и готовъ скорѣе причислить его къ *P. offic.*: „Vix species, nimium *P. officinalis* affinis". Ледебуръ (Fl. Ross. 8—9.), изъ уваженія, вѣроятно, къ своимъ современникамъ, приводя для флоры Россіи *P. offic.,* различаетъ еще разновидн. β. *inflata,* коей синонимами онъ считаетъ не только *P. inflata* Lehm. и Duby и *P. macrocalyx* Bnge., но также *P. suaveolens* Bertol., *P. Columnae* Tenor. и *P. uralensis* Fisch. Однако же въ географическомъ обзорѣ *P. officin.* онъ не различаетъ эту свою var. β. отъ var. α., и потому остается неизвѣстнымъ, къ какой именно разновидности относятся слѣдующія его показанія: „in Tauria (Pall., MB.) et in provinciis caucasicis (MB.) [versus fl. Kuban, alt. 500 hexap. (C. A. Meyer), ad fl. Terek inque m. Beschtau (Güldenst.), in Somchetiae (C. Koch), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (Hohenacker), Imeretia (Güldenst.), pr. Lenkoran inque provincia Talüsch usque ad alt. 500 hexap. (Hohenack.)]". По всей вѣроятности объясняется это тѣмъ, что Ледебуръ лично экз. эти не изслѣдовалъ; по крайней мѣрѣ ни при одномъ изъ нихъ не стоитъ!; однако свою β. *inflata* онъ отличаетъ отъ var. α. хорошо словами: „calyce magis ampliato". Ледебуру вполнѣ слѣдуетъ Э. Регель (in Acta H. Petr. III. p. 132—133.), который, различая *P. offic.* α. и β. *inflata,* въ геогр. распространеніи говоритъ однако глухо: „a Rossia occident. ad Sibiriam altaicam, in Caucaso, Turkestania et Soongoria". Но куда относитъ Регель всѣ эти географ. показанія, къ α. или къ β. *inflata,* остается неизвѣстнымъ.

Такимъ образомъ до ледебуровскаго времени мы имѣемъ вполнѣ опредѣленныя указанія о нахожденіи на Кавк. *P. macrocal.* лишь Гогенаккера и Коха, причемъ послѣдній, кромѣ *P. macrocal.,* проводитъ еще для Сомхетіи настоящую *P. officin.* Для Крыма же пока имѣется одно лишь неопредѣленное показаніе Ледебура: „in Tauria (Pall., MB.)", причемъ не извѣстно, подразумѣвается ли тутъ *P. offic.* или *macrocal.* Стевенъ первый разрѣшаетъ для Крыма вопросъ этотъ вполнѣ категорично, а именно, онъ принимаетъ, что въ Крыму имѣется *P. officin.,* а не *P. macrocalyx*: „varietatem calyce ampliato, говоритъ онъ (Verz. d. Taur. Pflanz. p. 325.), apud nos non vidi, tamen corollae tubus calyce longior, quo in germanica et suecica illo brevior." Если такимъ образомъ Стевенъ вполнѣ опредѣленно высказался за отсутствіе въ Крыму *P. macrocal.,* то, съ другой стороны, вскорѣ послѣ него Рупрехтъ (Prim. Cauc. p. 225.)

---

1) Я видѣлъ экз. Коха съ этикетками: „Bortschalo (Somchetia)". Одни изъ нихъ типичные *P. macrocal.,* другіе нѣсколько отклоняются отъ типа въ сторону *P. inflat.*

еще опредѣленнѣе и категоричнѣе высказывается за отсутствіе на Кавк. настоящей *P. offic.* Вотъ что говоритъ Рупрехтъ: „*P. macrocalyx* Bnge. vertritt sowohl im Caucasus als überall in Asien die Stelle der gemeinen *P. officinalis,* die daselbst fehlt.“ Это утвержденіе Рупрехта принималось почти всѣми послѣдующими ботаниками. Буассіе приводитъ (на основаніи цѣлаго ряда лично имъ провѣренныхъ экземпл. — Hoh., Rupr., Szov., Ky.) для Кавк. и Персіи *P. macrocal., P. inflata* Lehm. „ex Hungaria“ считаетъ скорѣе за форму *P. officin.,* а про распространеніе *P. officinalis* во флорѣ Востока говоритъ: „in Tauria et prov. Caucasicis indicata, sed prob. ex confusione cum *P. macrocalyce.* E ditione nondum vidi.“ Такимъ образомъ и для Крыма, въ противность увѣренію Стев., Буассіе принимаетъ скорѣе *P. macrocal.,* а не *P. offic.,* хотя крымскихъ экз. онъ и не видалъ. Паксъ (Monogr. p. 182—183.) также не приводитъ *P. offic.* для Крыма и Кавк.; онъ указываетъ ее только, кромѣ Западн. Европы „in Rossia media et australi“. Но зато для Кавк. приводится имъ *P. macrocal.,* для которой дается слѣдующая, въ общемъ согласная съ Рупрехтомъ, географическая характеристика: „Per Asiam minorem ad Persiam, per Sibiriam ad fines chinenses: in provinciis caucasicis, in montibus altaicis; sec. Ledebour etiam in mont. uralensibus.“ А на стр. 183. Паксъ говоритъ еще опредѣленнѣе: *P. officinalis genuina* und var. *macrocalyx* sind 2 vikariirende Formen, von denen die erstere Europa, die zweite Sibirien und Vorderasien bewohnt; sie scheinen sich gegenseitig auszuschliessen, ob ganz scharf, müssen genauere floristische Arbeiten in Centralrussland und im Altai entscheiden.“

Однако же этимъ литературнымъ свидѣтельствамъ Рупр., Буасс. и Пакса о нахожденіи на Кавк. лишь *P. macrocal.,* повидимому, противорѣчитъ свидѣтельство Траутф., который въ 1876 г. (въ Act. H. Petr. IV. p. 391.) опровергаетъ мнѣніе Рупр. о ненахожденіи на Кавк. *P. offic.* Онъ приводитъ экз. Радде изъ Арменіи, изъ окрестностей монастыря Кипчагъ, какъ типичные *P. offic.,* и говоритъ приэтомъ: „Specimina Raddeana a speciei forma typica haud recedere mihi videntur, licet Ruprecht hanc in Caucaso non occurrere contenderit“, а въ 1881 году приводитъ еще два экз. типичной *P. offic.* съ Кавк. изъ Дагестана [prope Geniat (Dido), Seidlitz] и изъ Талыша (in monte Küs-jürdi, Radde) (in Act. H. Petr. VII. p. 480.). Я видѣлъ однако всѣ эти экз., опредѣленные Траутф., какъ *P. veris* v. *typica,* и въ Петерб., и въ Тифлисск. Герб. и никакъ не могу согласиться съ его опредѣленіями. Армянскіе и талышинскіе экз. Радде, по моему мнѣнію, б. ч. типичные *P. macrocal.,* и лишь зейдлицовскіе дагестанскіе экз., да нѣкоторые армянскіе и талышинскіе экз. Радде, наряду съ типичными *P. macrocal.,* представляютъ и формы, уклоняющіяся отъ типа, но, по моему мнѣнію, они скорѣе напоминаютъ *P. inflata* Kerner (non Lehm.), нежели *P. offic.* (см. выше стр. 83 и 84).

Такимъ образомъ вопросъ о существованіи на Кавк., кромѣ свойственной Азіи *P. macrocal., P. officin. typic.* не можетъ считаться рѣшеннымъ, тк. кк. старинныя показанія (М.Б., К. А. Мейера и др.) не имѣютъ для насъ значенія, ибо въ тѣ времена еще не отличали *P. macrocal.* отъ *P. offic.,* показаніе Коха о нахожденіи на Кавк., кромѣ *P. macrocal.,* и *P. offic.* (въ Сомхетіи), провѣренное мною по его собственнымъ экз., тоже должно быть отвергнуто, показанія Траутф. о нахожденіи въ Арменіи, Дагестанѣ и Талышѣ *P. officin. typic.* отвергаются имъ же самимъ опредѣленными экз., и такимъ образомъ остаются лишь свидѣтельства Рупр., Буассіе и Пакса, которые всѣ трое отвергаютъ или сомнѣваются въ существованіи *P. offic. typ.* на Кавк.

Вопросъ же о томъ, какая форма имѣется въ Крыму, еще менѣе можетъ быть рѣшенъ данными литературными, тк. кк. на этотъ счетъ мы имѣемъ лишь три указанія: Стевенъ, на основаніи изслѣдованія крымскихъ экз., отрицаетъ существованіе въ Крыму *P. macrocal.,* Буассіе, не видавшій крымскихъ экз., сомнѣвается въ существованіи въ Крыму настоящей *P. offic.* и думаетъ, что и въ Крыму произрастаетъ лишь *P. macrocal.,* Рупрехтъ и Паксъ про крымскую *P. offic. typ.* и *macrocal.* ничего не говорятъ, Шмальгаузенъ же приводитъ для Евр. Россіи

и Крыма *P. offic.*[1]), а для Кавк., Урала, Туркест., Тянь-Шаня, Алтая и Джунгаріи — *P. macrocal.*, но, повидимому, лишь на основаніи данныхъ литературныхъ, а не личныхъ изслѣдованій.

Въ такомъ положеніи находился вопросъ о формахъ *P. offic.* въ Крымско-Кавказской флорѣ, когда я приступилъ къ его выясненію на основаніи вышеприведеннаго (стр. 82—84) обширнаго гербарнаго матеріала. Вопросъ этотъ усложнялся однако еще тѣмъ, что, благодаря въ особенности изслѣдованіямъ Кернера[2]), въ настоящее время, кромѣ *P. offic. typic.* и *P. macrocal.* различаютъ еще двѣ формы[2]): *P. inflata* Kerner (*P. pannonica* Kerner), характерная для Австро-Венгріи, и *P. Columnae* Tenore (= *P. suaveolens* Bertol. = *P. Tomasinii* Gren. et Godr.), характерная для Средиземной области. Я изучилъ всѣ эти четыре формы, какъ по рисункамъ Рейхенбаха[4]), такъ и по цѣлому ряду экссикатъ[5]). Кромѣ того мною просмотрѣны были западно-европейскіе экз. *P. offic. typic.* и обширный гербарный матеріалъ *P. offic.* изъ Евр. Россіи (отчасти также и изъ Сибири), и наконецъ со всѣмъ этимъ гербарнымъ матеріаломъ сравненъ былъ тоже обширный вышеприведенный кавк. матеріалъ. Результатомъ всей этой работы, повторенной нѣсколько разъ, явилось у меня слѣдующее убѣжденіе: въ крайнихъ своихъ представителяхъ всѣ 4 формы различаются очень хорошо. Въ особенности типичны — *P. officin.* сѣверо-запада Европы, *P. Columnae (P. suaveolens)* Средиземной обл. и *P. macrocal.* Алтая и Кавк. Въ своихъ крайнихъ типичныхъ формахъ эти три расы настолько характерны, что трудно не признать ихъ за виды, отличающіеся очень хорошо другъ отъ друга формой листа, чашечки, опушеніемъ листьевъ съ нижней стороны и величиною вѣнчика. Австро-венгерская *P. inflata* (= *P. pannonica*) Кернера нѣсколько менѣе характерна, по своимъ признакамъ (равно какъ и по географическому распространенію) занимая промежуточное мѣсто между остальными тремя формами. Но и она на своей родинѣ, въ Австро-Венгріи, встрѣчается въ экз. довольно типичныхъ, напр. хотя бы тѣ экз., которые изданы во „Flora exsiccata austro-hungarica" Кернера подъ № 1371. Но, если мы изъ гербарія извлечемъ всѣ характерные типичные экз. этихъ 4-хъ в., то у насъ останется такая масса формъ промежуточныхъ, переходныхъ, что не только невозможно будетъ удержать эти 4 в. самостоятельными, не только придется вмѣстѣ съ Паксомъ соединить ихъ въ одинъ в., различая лишь въ качествѣ разновидн., но и это послѣднее различіе, въ качествѣ разновидностей, явится возможнымъ лишь теоретически, а практически совершенно непримѣнимымъ. Я нѣсколько разъ пытался весь обширный гербарный матеріалъ изъ Евр. Россіи, Сибири и Кавказа, бывшій въ моихъ рукахъ, обстоятельно разобрать на указанныя Паксомъ 4 разновидности и всякій разъ безуспѣшно; невольно убѣждался я, что указанныя выше четыре разновидности, принимаемыя Паксомъ, на дѣлѣ оказываются весьма неустойчивыми, варьирующими и совершенно сливающимися другъ съ другомъ, и такимъ образомъ я приходилъ приэтомъ къ тѣмъ же результатамъ, къ какимъ нѣкогда приходили Ледебуръ и Регель, признававшіе, но на дѣлѣ не различавшіе разновидностей, а въ послѣднее время, повидимому, и Липскій, который въ своемъ кавк. гербаріи всѣ экз. опредѣляетъ общимъ именемъ *P. officin.*

1) Видѣнные мною экз. изъ Крыма частью представляютъ типичную *P. macrocal.*, частью же формы переходныя къ *P. inflata* или *offic.*

2) Kerner. Schedae ad Fl. austro-hung. exsicc. IV. Oesterr. bot. Zeitschr. 1875.

3) Widmer (Die europ. Art. d. Gatt. *Primula*) различаетъ даже еще три формы (pp. 129—130): var. *pannonica* Kerner, subsp. *Columnae* Tenore, var. *Tommasinii* Gr. Godr.

4) Reichenb. Icon. XVII. t. 49. (*officin.*), t. 50. (*suaveolens*), t. 61. (*Tomasinii*). — Reichenb. Icon. pl. crit. Cent. VII. t. 688. f. 861 (*uralensis*).

5) *P. suaveolens* Bert. № 2880. F. Schultz! herb. norm. nov. ser. centr. 29. — *P. Columnae* Tenore. № 1926. Rchb.! exs. — *P. Pannonica* A. Kerner. Flora transsilvanica J. Barth! — *P. Pannonica* Kern. Flora hercyn. Volk! — *P. inflata* Lehm. № 1869. Rchb.! exs. — *P. Columnae* Tenore et *P. Pannonica* A. Kerner. Kerner! Flora exsicc. austro-hungarica. №№ 1370—1371. — *P. officinalis* L. v. *inflata* Lehm. № 254. Callier! It. taur. II. — *P. officinalis* Jacq. Herb. Fl. Ingr. Meinshausen! № 416. — *P. officinalis* Jacq. P. Porta! Plantae ex Tirolia. — *P. Tommasinii* G.G. Istria. Dr. Marchesetti! 1884. — *P. pannonica* Kerner. Fl. Austr. infer. ad. urb. Mödling. loc. cl. Tscherning! K. Richter! — *P. pannonica* A. Kerner. Flora selecta exsiccata. Ch. Magnier! № 2034. — *P. inflata* Lehm. Fl. Hungarica. W. Steinitz! — *P. suaveolens* Bert. H-tes Pyren. Bordère!

безъ различія разновидностей. [Впрочемъ во „Флорѣ“ своей Липск. приводитъ для Кавк. и *P. offic.*, и *P. macrocal.*, и *P. suaveolens* v. *colchica* [1]), первую и послѣднюю однако, повидимому, со словъ другихъ авторовъ — Траутфетт., Альбова].

Если къ этимъ гербарнымъ наблюденіямъ прибавить еще наблюденія, произведенныя мною съ 1896 г. надъ многочисленными живыми экз., культивируемыми въ Юрьевскомъ Ботаническомъ Саду, и сравненія живыхъ этихъ культивируемыхъ экз. съ живыми дикими экз. типичной *P. offic.*, растущей въ Лифляндской губ., то еще болѣе усиливается впечатлѣніе полнѣйшей неустойчивости діагнозцирующихъ признаковъ указанныхъ 4-хъ разновидностей [2]). Паксъ говоритъ между прочимъ, что „jeder, der in botanischen Gärten beobachtet, wird sich leicht davon überzeugen, dass *macrocalyx* vor allen anderen Arten leicht verwildert.“ Я могъ бы смѣло подписаться подъ этими словами Пакса на основаніи своихъ наблюденій въ Юрьевск. Бот. Саду, если бы Паксъ согласился вмѣсто слова *macrocalyx* поставить *macrocalyx* ∞ *officinalis*. Именно помѣсныя формы этихъ двухъ крайнихъ типовъ легко акклиматизировываются въ ботаническихъ садахъ и, варьируя изъ года въ годъ, проявляя даже на одномъ и томъ же экз. въ одномъ году чашечки болѣе широкія (типа *macrocalyx*), въ другомъ — болѣе узкія (типа *officinalis*), помѣсныя формы эти не только вытѣсняютъ въ ботаническихъ садахъ настоящія *P. officin.* и *P. macrocalyx*, но даже, повидимому, легко распространяются и по окрестностямъ городовъ, имѣющихъ ботаническіе сады. Я сомнѣваюсь, можетъ ли въ настоящее время хоть одинъ ботаническій садъ въ Европѣ представить типичные, тк. ск. чистокровные, экз. *P. officin. typ.* или *P. macrocal.* А для того, чтобы отыскать совершенно типичную дикую *P. officin.*, надо отправиться въ какую-нибудь глухую мѣстность сѣвера Германіи или Скандинавскаго полуострова, точно также, чтобы отыскать типичную *P. macrocal.*, надо отправиться на Алтай или въ юго-вост. Закавказье.

Но то же самое, что мы замѣчаемъ въ ботаническихъ садахъ въ маломъ масштабѣ, то же въ большомъ масштабѣ происходитъ въ природѣ на Европейско-азіатскомъ материкѣ. Наиболѣе чистая раса — морфологически и географически —, повидимому, *P. Columnae* Tenor. (= *P. suaveolens* Bertol.). Она распространена въ Средиземной области отъ Испаніи до Турецкой Арменіи и Лазистана. Она отличается болѣе крупными вѣнчиками, болѣе короткими широкими б. или м. сердцевидными, снизу бѣлоопушенными листьями и трубкой чашечки узко-колокольчатой. Этой формы нѣтъ ни въ средней Европѣ, ни въ Европ. Россіи, ни въ Сибири, ни на Кавказѣ. Хотя Альбовъ и приводитъ в. этотъ для Мингреліи, и даже ввидѣ особой колхидской разновидности, но, судя по описанію его *P. suaveolens* v. *colchica*, судя по тому, что онъ не приводитъ для своей „Флоры“ *P. macrocal.*, наконецъ, опираясь на то, что я не видалъ ни одного типичнаго экз. *P. suaveolens* съ Кавк., несмотря на обширный имѣвшійся въ рукахъ моихъ гербарный кавказскій матеріалъ, и на то также, что нѣкоторые кавк. экз. *P. macrocal.* вполнѣ подходятъ подъ описаніе Альбова его *P. suaveolens* v. *colchica* (напр. экз. Акинф., Виногр.-Никит. и др.), я думаю, что Альб. имѣлъ дѣло лишь съ нѣсколько уклонившимися отъ типа мелкими высокогорными ранне-весенними экземпл. *P. macrocal.*, такими же вѣроятно самыми, которые описаны были О. Кунце изъ Кахетіи подъ именемъ *P. offic.* var. *macrocal.* f. *alpina* (in Act. H. P. T. X. p. 210.). Единственные несомнѣнные сосѣдніе съ Кавк. экз. *P. suaveolens* = *P. Columnae*, мною видѣнные, были экз. Синтениса (Iter orient. 1894.) изъ Турецкой

---

1) Ср. ниже на этой же стр. относительно показаній Альб. о нахожденіи на Кавк. *P. suaveolens*.

2) По двадцатилѣтнимъ (1867—86) экспериментальнымъ изслѣдованіямъ Гоффманна (Hoffmann, Bot. Zeit. 1887. p. 741.) даже *P. officin.*, *elat.* и *acaul.* не представляютъ строго разграниченныхъ видовъ. „Aus allen diesen Versuchen und Beobachtungen, говоритъ онъ, geht hervor, dass *P. acaulis*, *elatior* und *officinalis* nicht als scharf begrenzte Species betrachtet werden können. Es sind Formen von relativer Stabilität, welche im Laufe der Generationen mehr oder weniger in einander übergehen.“ Ср. также показанія Watson, Kerner, Focke, Darwin (cit. in Bot. Zeit. 1887. pp. 731—734.) и Wiesbauer (Oesterr. bot. Zeitschr. 1882. p. 283.). Всѣ они б. или м. признаютъ неустойчивость этихъ 3-хъ основныхъ типовъ, не говоря уже про указанныя 4 формы самой *P. officinalis*.

Арменіи „Szandschak Gümüschkhane". № 5444! (опредѣленные однако невѣрно Фрейномъ, какъ *P. macrocal.*) и экз. Э. Буржо (E. Bourgeau!) оттуда-же [Pl. Armen. 1862.[1])].

P. offic. и *P. macrocal.* представляютъ формы уже нѣсколько менѣе обособленныя какъ морфологически, такъ и географически. Къ положенію Рупрехта и Пакса, что *P. macrocal.* есть викарьирующая форма, замѣняющая въ Азіи (т. е. въ Сибири и въ Малой Азіи, на Кавк., въ Персіи и Туркестанѣ) западно-европейскую *P. officin.* я вообще, на основаніи своихъ изслѣдованій, присоединяюсь. Вмѣстѣ съ тѣмъ я охотно подписываюсь подъ слѣдующими словами Рупрехта, которыми онъ свою *P. macrocal.* характеризуетъ: „Bei der Europäischen Pflanze ist der Kelch zuweilen breiter und fast aufgeblasen; dies ist noch kein Grund, *P. macrocalyx* damit zu vereinigen. Der Kelch dieser letzteren *erweitert sich von der schmalen Basis* ***allmählich*** *gegen die Spitze immer mehr und mehr,* so dass er an seiner Oeffnung fast eben so weit als lang ist, und auf diese Weise in der Projection fast ein Dreieck bildet, während die Kelche bei den erwähnten scheinbaren Uebergängen der *P. officin.* an der Oeffnung nicht so weit klaffen und sich mehr der Cylinderform nähern." Это весьма точное и, какъ всегда, удачное описаніе Рупрехта характера чашечки *P. macrocal.* требуетъ однако осторожнаго практическаго примѣненія. Дѣло въ томъ, что такая именно чашечка характеризуетъ очень хорошо *P. macrocal.* въ отличіе отъ *P. officin.* у совершенно распустившихся развитыхъ цвѣтовъ. Пока цвѣты не распустились, чашечка ихъ еще узкая и напоминающая чашечку *P. officin.* Наоборотъ, послѣ цвѣтенія и чашечка *P. officin.* расширяется и дѣлается какъ бы вздутой, и чашечка *P. macrocal.* округляется снизу, приближаясь по формѣ къ плодущей чашечкѣ *P. officin.* Поэтому строго различить *P. macrocalyx* отъ *P. officin.* можно только на экз. съ вполнѣ распустившимися цвѣтами. Экз. плодущіе, равно какъ молодые, весенніе, для опредѣленія, можно сказать, никуда не годятся и этимъ то отчасти и объясняется, что Траутфет. невѣрно принялъ нѣкоторые кавк. экз. *P. macrocal.* за *P. officin.*

Но, кромѣ зависимости отъ возраста растенія, мы имѣемъ еще зависимость отъ индивидуальныхъ варьяцій. И тутъ наблюденія мои, какъ на живыхъ, такъ и на гербарныхъ экз. показываютъ, что форма чашечки — признакъ непостоянный. Въ Европ. Россіи, гдѣ преобладаетъ чашечка болѣе узкая, встрѣчаются иногда экз. съ чашечками болѣе широкими. Наоборотъ, на Кавк., гдѣ преобладаетъ типъ широко-треугольной чашечки, нерѣдко однако встрѣчаются экз. съ чашечками очень крупными (крупнѣе, чѣмъ у европейскихъ экз.), но б. или м. узкими, а иногда встрѣчаются и маленькія чашечки, узкія, хотя суживающіяся постепенно съ самого низу и представляющія, слѣдовательно, въ проэкціи тоже треугольникъ, но не равносторонній, а равнобедренный.

P. inflata A. Kerner, отличающаяся отъ обоихъ только что разобранныхъ типовъ болѣе густымъ опушеніемъ листьевъ снизу и чашечками болѣе широкими, чѣмъ у *P. offic.*, и болѣе узкими, чѣмъ у. *P. macrocal.*, пріурочена въ своемъ распространеніи гл. обр. къ Австро-Венгріи. Но, среди многочисленныхъ видѣнныхъ мною экз. изъ Евр. Россіи съ б. или м. преобладаніемъ типа *P. offic.*, иногда уклоняющихся однако въ сторону *P. macrocal.*, мнѣ случалось наблюдать экз. б. или м. приближающіеся и къ типу *P. infl.*, а иногда и почти совершенно съ нимъ тождественные (напр. экз. Пабо! изъ Могилевской губ., совершенно сходные съ экз. *P. pannonica* A. Kerner, № 1371! изъ герб. Кернера „Flora exs. austr.-hung."). Также и Паксъ приводитъ *P. inflata* Kerner для южной Россіи: „Rossia meridionalis". Паксъ приводитъ однако форму эту также для Сибири и Эльбруса[2]). Въ Сибири преобладаетъ въ чистомъ видѣ типъ *P. macrocal.*, также какъ въ Евр. Россіи типъ *P. officin.* Но какъ въ Евр. Россіи нерѣдки экз. б. или м. уклоняющіеся отъ типа *P. offic.* и приближающіеся или къ типу *P. macrocal.*, или къ типу *P. inflat.*, такъ съ другой стороны и въ Сибири *P. macrocal.* нерѣдко уклоняется отъ типа, часто приближаясь къ

---

1) Послѣдніе приводятся и Буассіе подъ этимъ же именемъ (т. е. *P. suaveolens*).
2) Неизвѣстно, подразумѣвается ли тутъ Эльбрусъ Сѣв. Кавказа или Эльбурсъ Персіи?

P. infl. Я не могу сказать, чтобы въ Сибири встрѣчалась *P. infl.*, какъ не могу указать ни одного экз. типичной *P. macrocal.* изъ Евр. Россіи. Но уклоненія то въ ту, то въ другую сторону, и уклоненія иногда весьма значительныя имѣются и въ той, и въ другой странѣ.

То же самое надо сказать и про Кавк. По моему мнѣнію, на Кавк. встрѣчается **лишь** *P. macrocalyx.* Ни *P. offic.*, ни *P. inflata*, ни тѣмъ болѣе *P. Columnae* (= *P. suaveolens*) въ типичномъ видѣ я на Кавк. не видалъ. Но, встрѣчаясь лишь ввидѣ *P. macrocalyx*, *Primula* эта на Кавк. пожалуй еще сильнѣе варьируетъ, чѣмъ въ Евр. Россіи или Сибири. Амплитуда ея морфологическихъ колебаній здѣсь еще шире. Хотя преобладаетъ, въ особенности на сѣверѣ и юго-востокѣ Кавк. края, форма типичная *P. macrocal.*, однако-же мѣстами, напр. на юго-западѣ (бл. Боржома, Ахалциха — Вин.-Никит.), встрѣчаются экз. болѣе мелкіе, съ сердцевидными листьями, болѣе сильно снизу опушенными, съ болѣе узкой чашечкой и съ болѣе крупными вѣнчиками, приближающіеся къ *P. Columnae* (= *P. suaveolens*). На сѣверѣ (въ Кубанск. обл., бл. Кисловодска, по Военно-Грузинской дорогѣ), рядомъ съ типичной *P. macrocal.* встрѣчаются экз. съ болѣе крупными, болѣе длинными и болѣе широкими листьями, постепенно въ черешокъ переходящими, снизу б. или м. опушенными, съ чашечкой крупной и, хотя и широкой, но притомъ же весьма удлиненной. Экз. эти, напоминая *P. infl. (pannon.)*, не могутъ однако быть съ ними вполнѣ отождествляемы. Изрѣдка попадаются на Кавк. (бл. Ставрополя, Пятигорска, кол. Каррасъ) и въ Крыму экз. съ болѣе узкими чашечками, напоминающіе *P. offic. typic.* Наконецъ въ горахъ, напр. въ Дагестанѣ и въ др. мѣстахъ, попадается особая высокогорная форма, особое чисто-кавказск. уклоненіе все той же однако же *P. macrocal.*, а именно форма съ широкой чашечкой, съ листьями удлиненными, узкими, у основанія не сердцевидными, съ нижней стороны однако сильно-опушенными.

Несмотря однако же на все это сильное разнообразіе въ формѣ, величинѣ и опушеніи листьевъ, ихъ зазубренности, въ формѣ и величинѣ чашечки и вѣнчика, различать разновидности и даже формы на Кавк.[1]) весьма затруднительно, тк. кк. всѣ онѣ связаны между собою безконечными переходами. Поэтому, самое лучшее признать для Кавк. существованіе одной лишь *P. macrocal.*, да кромѣ того *P. macrocal.* ∞ *officin.*, *P. macrocal.* ∞ *infl.* и м. б. даже *P. macrocal.* ∞ *Columnae*, такъ же какъ для Евр. Россіи надо признать существованіе одной лишь *P. officin.*, сопровождаемой *P. offic.* ∞ *infl.*, *P. offic.* ∞ *macrocal.*, для Сибири — одной лишь *P. macrocal.*, въ сопровожденіи *P. macrocal.* ∞ *infl.* и *P. macroc.* ∞ *officin.*, а для Австро-Венгріи преобладаніе *P. infl.*, въ сопровожденіи *P. offic.*, *P. offic.* ∞ *infl.* итд.

Оглядываясь такимъ обр. еще разъ на вышеприведенный (см. выше стр. 82—84) обширный кавказскій гербарный матеріалъ, мы можемъ сдѣлать слѣдующую общую географическую характеристику *P. macrocal.* на Кавк. Имѣющіеся изъ Крыма экз. б. ч. нельзя отнести ни къ *P. offic.*, ни къ типичной *P. macrocal.* Это, повидимому, или *P. macrocal.* ∞ *infl.* или *P. macrocal.* ∞ *offic.*, рѣже — болѣе чистая *P. macrocal.* (см. выше стр. 83).

Типичная *P. macrocal.* найдена въ Ставропольской губ., Кубанской и Терской обл., въ Дагестанѣ, въ Кутаисской губ., Тифлисской, Елисаветпольской, Эриванской и Бакинской и въ Карсской обл. Въ Дагестанѣ типичная *P. macrocal.* весьма рѣдко встрѣчается и замѣняется тамъ помѣсями вторичныхъ генерацій. Въ ю.-в. Закавказьѣ встрѣчается почти исключительно чистокровная *P. macrocal.* Въ зап. Закавказьѣ она наоборотъ почти неизвѣстна, какъ въ чистомъ видѣ, такъ и ввидѣ помѣсей. Изъ Черноморской губ. и Батумской обл. до сихъ поръ совсѣмъ нѣтъ гербарныхъ данныхъ, свидѣтельствующихъ о ея тамъ распространеніи, и по одному всего указанію имѣется изъ Абхазіи и Мингреліи (?). Альбовъ въ своей „Колхидской Флорѣ“ совсѣмъ ея не приводитъ. Въ Ставропольской губ., наряду съ типичнѣйшими экз. *P. macrocal.*, попадаются экз. весьма близкіе къ *P. officin.*, почти съ ней тождественные. Въ Кубанск. и Терской обл., наряду съ часто встрѣчающейся типичной *P. macrocal.*, весьма нерѣдки

---

1) Такъ же какъ въ Евр. Россіи и Сибири.

уклоненія ея въ особенности въ сторону *P. infl.*, такъ что иногда попадаются экз. почти тождественные съ *P. infl.* Въ зап. части Тифлисской губ. (бл. Ахалциха, Ацхуръ, Боржома) встрѣчаются легкія уклоненія въ сторону *P. Column.* Въ Арменіи, также наряду съ типичной *P. macrocal.* нерѣдки уклоненія гл. обр. въ сторону *P. infl.*

Sect. III. Farinosae Pax (em.).

Folia revolutiva, membranacea, *glabra, farinosa* v. *efarinosa*, indivisa, sessilia v. saepius in petiolum alatum angustata v. plus minus distincte petiolata, integerrima v. saepius pl. m. denticulata. Flores *mediocres* v. *minores, capitati* v. pl. m. pedicellati, coerulei, rosei, violacei, albi v. lutei. Bracteae pl. m. lanceolatae v. subulatae, basi *gibbosae* v. basin versus *productae*, rarissime non gibbosae. Capsula globosa v. oblongo-cylindrica, calyce inclusa v. pl. m. exserta. — Species fere 18 Europae, Sibiriae, reg. Mediterr. oriental., Asiae mediae et central., Himalayae, Japoniae, Americae boreal. nec non australis incolae.

Farinosae Pax, Monogr. 194 et *Auriculatae* Pax, l. c. 189. — E.-Pr. IV. 1. p. 107. — **Syn.** *Arthritica* Duby in DC. Pr. 38. (partim.) et *Aleuritia* Duby l. c. 41. (partim). — *Aleuritia* et *Oreophlomis* Rupr. Pr. Cauc. 218. — *Aleuritia* Boiss. Fl. Or. IV. 26. (partim). — Widm. Die europ. Arten d. Gatt. Primula. 117.

9. **P. capitellata** Boiss. foliis lingulato-lanceolatis v. subspathulatis *in petiolum attenuatis*, subtus *pl. m. albo-farinosis*, integris v. *parce obsolete* et *obtusiuscule denticulatis*, rarius argute denticulatis, floribus *brevissime pedicellatis capitatis*, involucri phyllis oblongo-lanceolatis obtusis basi ultra insertionem productis pedicellos superantibus, calycis ad tertiam v. dimidiam partem fissi *dentibus ovatis obtusis nigricantibus, corollae minimae*, fere 5 mm. diametientis, roseae *tubo calyce duplo longiore* limbi laciniis obcordatis tubo duplo brevioribus, capsula globosa calyci aequilonga. *4.* v. s. in h. P. et J. (e Persia).

Boiss. Diagn. Ser. I. 7. p. 64. — Fl. Or. IV. 30. — Boiss. et Buhse, p. 144. — Trautv. Incr. 4. — Rupr. Prim. Cauc. 235. — Pax, Monogr. 190. — Линск. Фл. К. 386.

Syn. *P. auriculata* Ky. exs. № 148. (non Lam.).

Exsicc. Bornmüller, Iter Pers.-turc. 1892—93. № 3862! (f. *nivalis* Bornm.). № 3863! № 3868! (β. *dentata* Bornm.).

Hab. in pratis humidis reg. alp. Armeniae rossicae, 6—8000′. — **X.A.** Въ долинѣ Аргури. 23. IV. 47. Бузе. Хр. Шахъ-іолы, вершина Маршаръ, по склонамъ, у тающаго снѣга. 7800′. Масальск.!

Ar. Geogr. Persia! Affghanistan.

Примѣч. Экз. Масальск. отличаются отъ экз. персидскихъ острыми прицвѣтниками и заостренными зубцами чашчк. и приближаются къ *P. algida* Adam v. *albo-farinosa* Rupr. Видъ этотъ вообще близокъ къ *P. auriculata* и къ *P. algida* и отличается отъ нихъ очень мелкими почти сидячими цвѣтами, собранными въ тѣсную головку, чашечкой мало разрѣзной, длинной трубкой вѣнчика, короткимъ его отгибомъ и сферической коробочкой. Кохъ (Linn. XXIII. 614.), а за нимъ Траутфеттеръ (Incr. 4.) полагаютъ, что в. этотъ идентиченъ съ *P. caucasica* C. Koch, которую въ первомъ своемъ сочиненіи (Linn. XVII. 308.) Кохъ разсматривалъ, какъ разновидность *P. farinosa*, во второмъ же (Linn. XXIII. 614.), какъ в. самостоятельный. Относительно того, что собственно подразумѣвалъ Кохъ подъ именемъ своей *P. cauc.*, существуетъ между авторами большое разногласіе. Рупр. приравниваетъ *P. cauc.* Koch къ своей *P. algida* v. *albo-farinosa* (Prim. Cauc. 235.), а эту послѣднюю, равно какъ и *P. cauc.* Koch

надо, по мнѣнію Регеля (l. c. 141.), считать синонимомъ *P. farinosa α. typica* — Буассіе (Fl. Or. 29.) считаетъ *P. cauc.* Koch синонимомъ своей *P. algida,* подъ которой онъ разумѣетъ цѣлую группу формъ какъ съ мучнистымъ желтымъ или бѣлымъ налетомъ, такъ и безъ мучнистаго налета. — Паксъ (Monogr. 190.) тоже причисляетъ *P. cauc.* Koch къ синонимамъ *P. algida (denudata* и *luteo-farinosa).* — Но самъ Кохъ считаетъ свою *P. cauc.,* повидимому, идентичной съ *P. capitellata.* Относительно распространенія *P. cauc.* Кохъ въ первомъ своемъ сочиненіи (Linn. XVII.) говоритъ: „in tractu Abotz et hic inde in comitatu tyrolensi", во второмъ-же (Linn. XXIII.): „in den Thalkesseln des untern Kaukasus nur in und an Sümpfen, c. 6000′ hoch, mit Trachyt-Unterlage". Данныя эти согласуются съ географическимъ распространеніемъ на Кавк. *P. capitell.,* но въ описаніи Коха есть нѣкоторыя черты, которыя могутъ заставить сомнѣваться въ идентичности *P. cauc.* и *P. capitell.* Въ первомъ своемъ сочиненіи Кохъ, разсматривая свою *P. cauc.,* какъ разновиди. *P. farinosa,* даетъ очень краткій ея діагнозъ, въ которомъ лишь одно останавливаетъ на себѣ вниманіе, это именно утвержденіе, что у *P. cauc.* „folia argute-denticulata." Мы знаемъ однако, что у. *P. capitell.* б. ч. „folia integra v. parce obsolete et obtusiuscule denticulata", и весьма рѣдко „argute-denticulata", а именно у var. *dentata* Bornm. № 3868! Во второмъ своемъ описаніи (Linn. XXIII. 308.), весьма подробномъ, про край листа говорится неопредѣленнѣе: „folia spathulato-oblonga, ex parte superiori denticulata", но зато останавливаетъ на себѣ вниманіе показаніе, что „flores *subsessiles, capitulum densum referentes;* calycis laciniae tubo *duplo breviores,* lineari-oblongae, *obtusae,* punctis atro-violaceis coloratae". Признаки эти хотя могутъ быть отнесены и къ *P. capitell.,* и къ *P. algida,* но скорѣе характеризуютъ первый в. Однако слѣдующее показаніе Коха совершенно противорѣчитъ одному изъ существенныхъ признаковъ *P. capitell.: „calycis laciniae limbum corollinum* tubo suo paululum breviorem *attingentes*". И далѣе: „Sie (т. е. *P. cauc.*) unterscheidet sich specifisch (отъ *P. farinosa*) durch die kurz oder gar nicht gestielten Blüthen, *deren Röhre übrigens auch gar nicht,* wie es bei oben genannten Art (т. е. *P. farinosa*) der Fall ist, *aus der Kelchröhre herausragt*". Это совершенно не согласуется съ характеристикой *P. capitell.,* у которой трубка вѣнчика въ два раза длиннѣе чашечки, а потому утвержденіе Коха, что „wahrscheinlich gehört *P. capitell.* Boiss. diagn. plant. orient. VII. p. 64. hierher" (т. е. къ *P. cauc.* Koch) является уже на основаніи изслѣдованія однихъ діагнозовъ обѣихъ формъ весьма неправдоподобнымъ. Въ послѣднее время мнѣ удалось убѣдиться въ неосновательности этого утвержденія Коха личнымъ изслѣдованіемъ экз. *P. cauc.* самого Коха и сравненіемъ экз. этихъ какъ съ несомнѣнными экз. *P. capitell.* изъ Персіи, такъ и съ экз. *P. farinosa* v. *algida.* Изслѣдованіе несомнѣнныхъ коховскихъ экз. *P. cauc.* убѣдило меня, что дѣйствительно *P. cauc.* Koch надо разсматривать, какъ форму идентичную съ *P. algida* или, иначе говоря, съ одной изъ разновидностей *P. farinosa,* какъ то уже отчасти и принимали многіе авторы, напр. Рупрехтъ, Регель, Буассіе, Паксъ, и такимъ образомъ названіе *P. cauc.* Koch слѣдуетъ причислить въ качествѣ синонима къ одной изъ разновидности *P. farinosa* (а именно, по всей вѣроятности, къ var. *algida*), а не къ. *P. capitell.,* какъ думали Кохъ и Траутфеттеръ.

10. P. farinosa L. var. **algida** (Adam) Trautv. *denudata,* foliis obtusis oblongo-spathulatis v. oblongis in petiolum *brevem saepe obscurum* attenuatis *minute* et *argute denticulatis* saepe subserratis, scapo folia superante, *pedicellis calyce saepius brevioribus,* rarius aequilongis v. sublongioribus, involucri phyllis lanceolatis acuminatis basi subsaccatis; *calycis* corollae tubo *aequilongi* v. *subbrevioris ad medium fissi dentibus* lanceolatis *obtusiusculis* v. acutiusculis *nigris* rarissime viridibus, corollae laciniis obcordatis, capsula oblongo-cylindrica calycem pl. min. superante. ♃. v. v. et s. in h. P. A. Tm. Th. K. J. S.

Trautv. in Acta Horti Petrop. IV. 2. 391, V. 456, VII. 481.

Syn. *P. algida* Adam, in Web. et Mohr, Beitr. I. 46. *(1805)*. — MB. Fl. t. c. I. 422. — Lehm. Monogr. 68. — Duby, in DC. Pr. 39. — Ledeb. III. 11. (excl. syn. *P. glacialis*). — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. Kolen. 21. (partim). — Rupr. Prim. Cauc. 233. (partim). — Regel, Act. H. Petr. III. 146. — Boiss. IV. 29. (p. p.). — Pax, Monogr. 190. (p. p. excl. var. *luteo-farinosa*). — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 27. (p. p.). — Radde, Alp. plants. 280. (p. p.). — Alb. Pr. 168. (p. p.). — Radde, Grundz. 484. (p. p.) — Ломак. Фл. Карабах. 59. (p. p.). — Липск. Фл. К. 386. (p. p.). — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 335. (p. p.). — ! *P. longifolia* MB. Fl. t. c. I. 422. (non 139, qua *P. auriculata* est.). — Ledeb. Fl. alt. 211, in nota (excl. syn. MB.). — Eichw. Casp. cauc. 28. — C. Koch, Linn. XXIII. 617. (non Curt.). — *P. farinosa* β. *longifolia* C. Koch, Linn. XVII. 307. — *P. farinosa* η. *caucasica* C. Koch, Linn. XVII. 307. — ! *P. Bungeana* C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. Kolen. 22. — Trautv. Incr. 4. — *P. farinosa* ϑ. *auriculata* C. Koch, Linn. XVII. 308. — *P. auriculata* Ledeb. Fl. alt. I. 211. (excl. syn. Lam. et Schult.). — *P. auriculata* β. *sibirica* Ledeb. Fl. Ross. III. 12. (excl. syn. Curt.). — *P. auriculata* α. *caucasica* C. Koch, in sched. h. Petrop. Acad. (non Ledeb.). — *P. longifolia sibirica* MB. Fl. t. c. I. 139. (p. p.). — ! *P. caucasica* C. Koch, Linn. XXIII. 614. — Trautv. Incr. 4. — *P. luteo-farinosa* v. *denudata* Rupr. in sched. et in Prim. Cauc. 235. — ! *P. algida* v. *denudata* Rupr. Prim. Cauc. 235. — Trautv. Act. H. Petr. II. 565. — *P. algida* v. *typica* Rgl. Act. H. Petrp. III. 147. — Pax, Monogr. 190. — *P. algida* v. *colorata* Rgl. Act. H. Petr. III. 147 — Pax, Monogr. 190. (p. p.). — ? *P. farinosa* v. *pauciflora* C. Koch, in herb. Berol. (n. v.) et in Linn. XXIII. p. 616. (?) (cnf. v. *armena*, p. 96.). — *P. algida* f. *glabrescens* Alb. Pr. 168.

Icon. Lehm. Monogr. t. 7. — Ledeb. Ic. pl. fl. Ross. t. 243! (sub *P. auriculata*).

Exsicc. A. H. et V. F. Brotherus. Pl. Cauc. № 737! (partim).

Hab. in pratis humidis alp. et subalp. totius Caucasi magni et minoris, 4700′—12000′. — **A.W.** Западн. часть главн. хребта. Медв.!*[1]). Кубанск. обл., верх. р. Муху. 24.VII. 96. Бушъ! Хребетъ Брушъ. 11.VII. 96. Бушъ! Абхазія, г. Нахаръ, альп. обл. Альб.! Г. Узунъ-колъ, около 10000′, истоки Секена. VII. 91. Альб.!*. Бл. Эльбруса. 8000′. 23. VII. 89. Акинф.! — **A.M.** Бермамутъ. 8200—8300′. 23. VII. 89. Акинф.! Малкскій ледникъ. 9—10.000′. 24.VII. 94. Акинф.! Сванетія, Латпарскій перев. 10.000′. 28. VI. 90. Акинфіевъ.!*. Дадіановскій хр. 8000′. 23.VI. 64. Радде!*. Рача. Фриккъ!*. Военно-Осетинская дорога. 93. Флёровъ!*. Осетія, по границѣ съ Дигоріей, окрестности Алагира. 6960—7800′. 22. V. 61. Рупрехтъ! У Чертова моста, при въѣздѣ въ Дигорію, тѣснина Уруха. 9.V.95. Марковичъ! Дигорія, Голіатскій приходъ. VI. 95. Марков.! Сѣв. склонъ г. Каріу-хохъ. 7.VI. 90. Кзнец.!! Истоки р. Гизель-дона, леди. Цити, г. Хазанъ-хохъ. 11100′. 3.VIII. 91. Росенковъ.! Альп. обл. бл. оз. Кель. 13.VI. 90. Кзнец.!! Оз. Кель. 10900′. 10.VII. 80. Медв.!*. Казбекъ. V. 76. Радде! 5400′. 14.V. 61. Рупр.!*. 8000′. Пурингъ! 27.V. 81. № 737. Бротерусъ!*. VI. 91. Десулави! Подъемъ на Девдоракскій леди. Казбека. 5. VI. Бушъ!*. Между Гвилетской и Девдоракской караулк. 26. VI. 94. Федч.!* Девдоракск. леди. 27. VI. 94. Федч.! Дарьялъ. 9. V. 60. Байернъ!*. Коби. 7000′.

1) Звѣздочкой (*) обозначены здѣсь такія мѣстонахожденія, гдѣ найдены одновременно какъ var. *algida*, такъ и var. *armena*, а равно и формы между ними переходныя.

15.VI. 88. Акинф.!*. Между Коби и переваломъ. 29.VI. 94. Федч.! Г. Кайшауръ (Гудъ-гора), истоки холодныхъ ручьевъ. Адамъ? (по показанію К. А. Мейера; лично я экз. этихъ не видалъ). Гудомакарское ущелье, южн. склонъ. 3.VII. 90. Кзнец.!! Иберія. Вильгельмсъ!*. — **A.O.** Хевсурія, Чаухи (Архотисъ-мта), на востокъ отъ Казбека. 8—10000′. VI. 76. Радде! Перев. Азунтскій, зап. скл., долина Квешеда, у снѣга. 12000′.VII. Байернъ! Тушетія. Дюклосъ-мта, южн. скл. 11000′. Байернъ! Ущелье Кериго, расположенн. на западъ отъ г. Квавлосъ-мта. 8.VII. 76. Радде!*. Г. Дюклосъ-мта, бл. ледниковъ. 8880—9480′. 31.VII. 61. Рупр.! Южные истоки Аргуни. 8500′. 20.VII. 94. Радде! Тебулосъ-мта. 9000′. 13.VII. 94. Радде! Между Дюклосъ-мта и Пиццара. 8400—9000′. 2.VIII. 61. Рупр.! Верхняя дорога отъ Вестомтга до Орицхале. 9780′. 8.VIII. 61. Рупр.! Г. Дюкло. 9000—9600′. 29.VII. 61. Рупр.! Кистетія. Высоты между Шатоемъ и аул. Кей. 8000′. V. 60. Байернъ! Ущелье р. Харгабе-акхъ, Грозн. окр., Шатоевск. общ., устье ледн. Доносъ-мта. 21.VI. 92. Россик.! Верш. горы Гинду, въ Сулако-Терскомъ водоразд. хребтѣ, въ Шатоевск. общ., Грозн. окр. 20.VI. 91. Россик.! Сел. Нюхой, альп. луга. 16.IV. 97. Горепёкинъ! Андія, высшія вершины бл. оз. Форельнаго. 9000′. VII. 60. Байернъ!*. По горамъ у оз. Эйзенъ-амъ. 8.V. 89. Кзнец.!! Ичкерія, горные луга Андійскаго хр. Марков.!*. Альп. луга на границѣ Чечни и Дагестана, бл. Ведено. 7. V. 89. Кзнец.!! Ведено. Марков.! У рѣки бл. Ведено. 4. V. 89. Кзнец.!! Салатавія и Гумбетъ. Г. Ханакой-тау. 8310′. 3.VII. 61. Оверинъ! У истоковъ Гоге-мейеръ, между Н. Буртунаемъ и Ханакой-тау. 4680′. Оверинъ! Альп. обл. Салатау, черная почва. 26.V. 89. Кзнец.!! Дагестанъ, Хако. 2.VI. 89. Кзнец.!! Г. Анчабала. 9000—9780′. Тиндаль, г. Богосскіе. 8.VII. Рупр.!*. Хр. Бешо. Зейдлицъ*. Дидо. Хупросъ. 9.VII. Ситовск.! Кахетія. Эйхв.*. Сѣв. склонъ Хочалъ-дага, обращенный къ уроч. Мачхалъ-росса. VII. 98. Θом.! Г. Саба. 5.VII. 98. Θом.! Закатальск. окр., г. Алагжюзи. 2.VI. 99. Θом.!* Г. Акималъ. 29.V. 99. Θом.!*. Г. Горида. 31.V. 99. Θом.! — **A.A.** Перев. Цхра-Цхаро. Смирновъ! 12.VII. 88. Акинф.!*. Мокрыя горы, на снѣжн. вершинахъ. V. 92. Медв.! — **S.S.-K.** Сомхетія. Эйхв.*. Въ сѣв. части пров. Шурагелъ. 1837. Кохъ! (sub *P. auriculata* β. *caucasica*). Галанчикъ. Кохъ! Карабахъ, оз. Кара-гёлъ. 26.V. 90. Радде! Каменникъ Перичингылъ. 10000′. 2.VII. 95. Ломак.!*. На пастбищахъ г. Кечалъ-дагъ. 10000′. 27.VI. 95. Ломак.! Уроч. Шихъ-юрды, Зангезурск. у. 11585′. 18.VII. 96. Медв.! Г. Капуджихъ. 12000′. 1.VIII. 95. Ломак.! 15. VI. 71. Радде! — **X.A.** Дарачичагъ. 5—6000′. Кохъ. (sub *P. longifolia*). Абоцъ. Кохъ. Алагёзъ, выше 11000′. VI. 75. Радде!*. Алагёзъ, пастб. полоса. 88. Калантаръ!

Ar. Geogr. Persia bor., Turkest.!, Sibiria occid.

Примѣч. P. algida отличается отъ *P. farinosa* v. *genuina* болѣе широкими и б. ч. почти сидячими листьями, безъ мучнистаго налета, сильно и остро-зубчатыми по краямъ, цвѣтоножками б. ч. очень короткими и зубцами чашечки темными, рѣже они, какъ у *P. farinosa* v. *genuina* зеленые. Отъ *P. auriculata P. algida* отличается трубкой вѣнчика, равной длинѣ чашечки или немного лишь ее превышающей, и чашечкой разрѣзанной до $^1/_2$, а не до $^2/_3$. Отъ *P. farinosa* v. *armena* отличается тѣмъ, что листья не покрыты мучнистымъ налетомъ. Впрочемъ, форма эта сильно варьируетъ. Иногда на листьяхъ бываетъ слабый налетъ (напр. у *P. caucasica* C. Koch изъ Сомхетіи), иногда цвѣтоножки длиннѣе и зубцы чашечки б. или м. зеленые. Иногда цвѣтовъ много, они крупнѣе, а листья удлиненнѣе, кожистѣе, крупнѣе и суженные въ б. или м. длинный черешокъ (напр. у *P. longi-*

folia C. Koch). Наконецъ, иногда цвѣты бываютъ мелкіе съ вѣнчиковой трубкой болѣе длинной. Такимъ образомъ *P. algida* уклоняющимися формами своими приближается то къ *P. farinosa* v. *armena*, то къ *P. farin.* v. *genuina* (листья иногда бываютъ почти цѣльнокрайніе или слегка зазубренные), то къ *P. auriculata* [формой, которую можно было бы назвать *P. longifolia* C. Koch (non Curtis)], то къ *P. darialica*, то къ *P. capitellata*. Вслѣдствіе этого можно было бы попытаться разбить *P. algida* на нѣсколько самостоятельныхъ формъ, какъ это уже пробовалъ сдѣлать Кохъ, сначала, въ Linn. Bd. XVII., разграничившій ихъ въ качествѣ разновидностей *P. farinosae* подъ именемъ β. *longifolia*, ζ. *auriculata*[1]), η. *caucasica*, а затѣмъ, въ Linn. Bd. XXIII, возведшій ихъ даже на степень самостоятельныхъ видовъ: *P. caucasica*, *P. longifolia* и (вѣроятно также сюда же относящуюся) *P. farinosa* α. *pauciflora*, которые всѣ однако я считаю синонимами *P. algida*, или какъ это пробовалъ также сдѣлать Регель, разбившій *P. algida* на разновидности: α. *typica*, β. *cuspidens*, γ. *colorata*. Пакеъ принялъ предложенное Регелемъ подраздѣленіе, присоединивъ къ нему еще свое, отчасти заимствованное у Рупрехта, — var. *denudata*, var. *luteo-farinosa*. Но діагнозы всѣхъ этихъ разновидностей и формъ Коха, Регеля, Рупрехта, Пакса настолько неясны, а самыя формы настолько непостоянны и расплывчаты, что при опредѣленіи пока далѣе установленія *P. algida* идти б. ч. бываетъ невозможно. Поэтому я предпочитаю во-первыхъ, указавъ на сильную измѣнчивость *P. algida* и непостоянство ея діагнозцирующихъ признаковъ, воздержаться пока, до гораздо болѣе обильнаго гербарнаго матеріала, отъ болѣе мелкихъ подраздѣленій этой формы, а во-вторыхъ, вслѣдствіе все того-же непостоянства діагнозцирующихъ признаковъ и образованія формъ переходныхъ, я предпочитаю *P. algida* соединить съ *P. farinosa* въ одинъ сборный видъ, въ пользу чего б. или м. опредѣленно высказались уже многіе авторы, напр. Кохъ, Рупрехтъ, Регель, Буассіе, Траутфеттеръ, хотя на самомъ дѣлѣ сдѣлали это только Кохъ, подъ именемъ *P. farinosa* L. η. *caucasica* C. Koch (Linn. XVII. 308) и Траутфеттеръ (in Act. H. Petrop. IV, V, VII, l. c.) подъ именемъ *P. farinosa* v. *algida*. Взгляда же Пакса, который отдѣляетъ *P. algida* v. *denudata* и v. *luteo-farinosa* отъ *P. farinosa* v. *genuina* и v. *armena* (послѣдняя есть та же *luteo-farinosa*) даже въ разныя секціи, я совершенно раздѣлить не могу. Единственнымъ діагнозцирующимъ признакомъ этихъ двухъ секцій является, по Паксу, форма плода. У секціи *Auriculatae* „capsula", по Паксу, „globosa, calyce inclusa" (сюда относится *P. algida*), у секц. *Farinosae* — „capsula oblongo-cylindrica, calyce exserta" (сюда относится *P. farinosa*). Но признакъ этотъ недостаточенъ для разграниченія обѣихъ секцій, тк. кк. напр. у *P. darialica* и *P. farinifolia*, которыя, по Паксу, принадлежатъ къ секціи *Auriculatae*, коробочка цилиндрическая, равная чашечкѣ или значительно даже ее превышающая. Вполнѣ типично-округлую коробочку имѣютъ изъ секц. *Auriculatae* лишь *P. luteola*, *auriculata* и *capitellata*. *P. algida*, хотя и не имѣетъ столь длинной и узкой коробочки, какъ типичная сѣверно-европейская *P. farinosa*, но все же коробочку ея нельзя назвать шаровидной (globosa). Она скорѣе б. или м. цилиндрическая, а по длинѣ варьируетъ — то короче, то длиннѣе чашечки. Такимъ образомъ и этотъ признакъ является здѣсь непостояннымъ и на основаніи его не только нельзя *P. algida* отдѣлять отъ *P. farinosa* въ особую секцію, но даже, по моему мнѣнію, нельзя отдѣлять ее въ отдѣльный отъ *P. farinosa* в., какъ дѣлаютъ нѣкоторые авторы (напр. Рупрехтъ, Кохъ, Буассіе, Регель, и др.), сами же притомъ сознающіеся, что всетаки было бы лучше *P. algida* и *P. farinosa* соединить въ одинъ видъ. Мнѣ кажется, что вѣрнѣе всего, присоединивъ *P. algida* къ *P. farinosa* въ качествѣ разновидности, разсматривать форму эту, т. е. *P. farinosa* v. *algida*, какъ связующую двѣ группы формъ, выдѣляемыхъ Паксомъ въ двѣ различныхъ секціи — *Farinosae* и *Auriculatae*. Эти же двѣ паксовскія секц., по моему мнѣнію, различаются между собою лишь географически (и м. б. филогенетически), а отнюдь не морфологически. Пер-

---

1) Эту *auriculata* не надо смѣшивать съ *P. auriculata* Lam.

вая секц. арктическая, вторая — кавказско-гималайская, но, по всей вѣроятности, происшедшая изъ первой (ея производная), а потому-то самое цѣлесообразное, на мой взглядъ, соединить обѣ эти секціи въ одну — *Farinosae,* различая ихъ другъ отъ друга развѣ лишь въ качествѣ подсекцій.

var. **armena** C. Koch foliis saepius *argute denticulatis,* subtus dense *luteo-* v. *aureo-farinosis,* rarissime albo-farinosis, floribus breviter v. longius pedicellatis, ex parte nutantibus; calycis virescentis v. plerumque apicem versus *violacei* v. *nigri,* corollae tubo paulo brevioris laciniis *acutiusculis.* ♃. v. v. et s. in h. P. A. S. M. R. J. K. Tm. Th.

C. Koch, Linn. XVII. p. 307. *(1843).* — Trautv. Act. H. Petrop. IV. 391, V. 455, VII. 481, X. 121. — Pax, Monogr. 199.

Syn. *P. farinosa* MB. Fl. t. c. I. 139. — Adam, sec. Rupr. Prim. Cauc. 234. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 114. — Hohenack. Enum. pl. Kar. et Elisab. p. 220. — Eichw. Casp. cauc. 27. — Ledeb. III. 13. (p. p.) (non L.). — *P. farinosa α. pauciflora* C. Koch, Linn. XXIII. 616 (?) (cnf. v. *algida,* p. 93). — *P. far.* β. *multiflora* C. Koch, Linn. XXIII. 616. — *P. algida* v. *luteo-farinosa* Rupr. Prim. Cauc. 233. *(1863).* — Pax, Monogr. 190. — *P. luteo-farinosa* Rupr. Prim. Cauc. 233. et in sched. — *P. farinosa* v. *luteo-farinosa* lusus *caucasica* et *turkestanica* Rgl., Act. H. Petr. III. 141. *(1874).* — *P. farinosa* v. *xanthophylla* Trautv. et Meyer, Fl. Ochot. 66. *(1856).* — Радде, Біол.-геогр. изслѣд. Кавказа. 213. — Trautv. Act. H. Petr. IV. 166. — *P. algida* Boiss. IV. 29. (p. p.). — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 27. (p. p.). — Radde, Alp. plants. 280. (p. p.). — Липск. Изслѣд. Сѣв. Кавк. 31. — Alb. Pr. 168. (p. p.). — Radde, Grundz. 484. (p. p.). — Ломак. Фл. Карабах. 59. (p. p.). — Липск. Фл. К. 386. (p. p.). — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 335. (p. p.). — *P. farinosa* v. *luteo-farinosa* Franch. et. Sav. Enum. II. 429. — *P. xanthophylla* Trautv. et Meyer, in sched. sec. Pax, Monogr. 199. — *P. algida* f. *longipedicellata* Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 336.

Exsicc. A. H. et V. F. Brotherus. Pl. Cauc. № 737! (partim) et 738!

Hab. in pratis humidis alp. et subalp. totius Caucasi magni et minoris, saepe cum praecedente (v. *algidâ*) et ea vulgatior, 3500—12800′. — **A.W.** Западн. часть главн. хребта. Медв.!*[1]). Оштенъ. Динникъ! Верховья Курджипса. 24. VII. 99. Бушъ! (alb.-far.). Верховья Лабы. 25. VI. 88. Кзнец.!! Верховья Софьи. 7. VII. 96. Бушъ! Верховья Зеленчука и Кубани. 89. Сипягинъ! Истоки Аксаута. 20. VII. 96. Бушъ! Абхазія. Путешествіе въ Далу по Кодору. Лаговскій! Г. Гирча! Г. Узунъ-колъ, около 10000′, истоки р. Секена. Альб.!* (alb.-far.)[2]). Самурзакань, г. Апшира. 8300′. Альб.! Подножіе Эльбруса, въ альп. обл., по каменистымъ мѣстамъ. 14. VII. 89. Кзнец.!! Эльбрусъ, верхн. часть альп. обл., по сырымъ мѣстамъ у снѣговинъ, но не по скаламъ. 13. VII. 89. Кзнец.!! — **A.M.** Донгузорумскій перевалъ по Баксану. 9000′. 17. VII. 96. Акинф.! Алекс.! Ледникъ Терсколъ, бл. Эльбруса. 10000′. 21. VII. 96. Акинф.! Алекс.! Ледн. Азау, бл. Эльбруса. 8—9000′. 19. VII. 96. Акинф.! Хабазъ, притокъ Малки. 4000′. 12. IV. 97. Алекс.! Эльбрусъ. 11000′. 14. VII. 92. Акинф.! Малкскій лед-

---

1) Звѣздочкой (*) обозначены здѣсь такія мѣстонахожденія, гдѣ одновременно найдены какъ var. *algida,* такъ и var. *armena,* а равно и формы между ними переходныя.

2) Экземпляры эти представляютъ форму, переходную къ v. *genuina* C. Koch. Листья у нихъ по формѣ и краю листа весьма напоминаютъ v. *genuina,* налетъ слегка желтоватый. Чашечки съ слабымъ мучнистымъ налетомъ и съ зубцами островатыми, слегка темными.

никъ, бл. Эльбруса. 9—10000′. 15.VII. 92. Акинф.! Липск.! Кисловодскъ, Зеленыя горы; въ Карачаѣ при подошвѣ горы въ ущельяхъ и на горахъ, общественно, но не вездѣ; въ Верхне-Николаевской нѣтъ. 24. IV. 86. Синягинъ! Кисловодскъ, Зеленыя горы. 3500′. 30. IV. Акинф.! Алекс.! Вдовьевъ! Виттманъ! Хр. Джинаалъ, южн. скл. 4300′. 12.V. 97. Алекс.! Бештау; herb. Gor. 1812. М.Б.! Сванетія. Ушкульскій ледникъ. 30.VI. 90. Акинф.! Гульскій леди. 10000′. 6.VII. 90. Акинф.! Бечоскій перевалъ. 10000′. 20. VII. 90. Акинф.! Латпарскій перевалъ. 10000′. 28. VI. 90. Акинф.!*. Дадіановскій хр. 8000′. 25.VI. 90. Акинф.! Смирновъ! 6—9500′. 23.VI. 64. Радде!*. Рача. Фриккъ!*. Истоки Ріона. Радде! Плаванцали. Фриккъ! Военно-Осетинск. дорога. 93. Флеровъ!*. Имеретія, Мамиссонъ, истоки Ріона. VII. 77. Бротерусъ! Мамиссонъ, альп. луга и осыпи. 10.VII. 97. Марков.! Мамиссонъ. Десулави! Дигорія, около сел. Вокацъ. 9.V. 95. Марков.! Субальп. луга бл. аула Ломадъ. 16.V. 97. Марков.! Перевалъ отъ Дагома къ Джими; Джими-донъ; Г. Куридурбенъ; бл. сел. Холстъ. 17. V. 97. Марков.! Осетія. Смирновъ! Цромагъ. 5000′. Лихачевъ! Хизанъ-хохъ, на ледникѣ Цити. 10000′. Акинф. n. v. Царское ущелье. 19.V. 99. Марков.! Верховья Закинскаго ущелья, у Трусовскаго перевала. 20.V. 99. Марков.! Верховья Гизель-дона. 19.V. 90. Кзнец.!! Мингрелія. Г. Натахты. 2400—2500 m.; между Сацхено и Отипуре. 2300 m.; г. Гвандра, 2450—2700 m.; г. Чита-Гваля, 2250 m. Альб. n. v. Иберія. Вильгельмсъ!*. Съ Кавказа. Адамъ! Оз. Кель. 10900′. 10. VII. 80. Медв.!*. Ларсъ. 25.V. 81. № 739. Бротерусъ![1]). Дарьяльское ущелье. 9. V. 60. Байернъ!*. Казбекъ. Байернъ! 27.V. 81. № 737. Бротерусъ!*. 5400′. 14.V. 61. Рупр.!*. Казбекъ—Коби. Медв.! Подъемъ на Девдоракскій леди. Казбека. 5.VI. Бушъ!*. Между Гвилетской и Девдоракской караулками. 26.VI. 94. Федч.!*. Коби. 7000′. 15.VI. 88. Акинф.!*. 2.VI. 89. Липск.! 29.VI. 94. Федч.! 6120′. 13.V. 61. Рупр.! Коби—Гудауръ. Вдовьевъ! Гудауръ. 19.V. 92. Медв.! Гора Гудъ. 9000′. 25.VII. 88. Акинф.! Гудъ-гора. 27.V. 61. Оверинъ! Кайшауръ и по дорогѣ къ Гудъ-горѣ. 5550′. 11.V. 61. Рупр.!*[2]). Байдара. 7080′. 21.VIII. 61. Рупр.! Кайшауръ. 19.V. 62. Оверинъ! Истоки Арагвы, на Гудъ-горѣ, бл. Квишетъ. 27.V. 61. 5700—6600′. Оверинъ! Около Цилканъ. 7.VI. Бушъ!? — **A.O.** Тушетія, ущелье Керигo. 8. VII. 76. Радде!*. Чечня. Вершина бл. Форельнаго оз. 9000′. VII. 60. Байернъ!*. Андійскій хр. VI. 92. Марков.! Дагестанъ. Салаватъ. 14.VI. 85. Радде! Хунзахъ, Салатау. Зейдлицъ. n. v. Перевалъ между Коронаемъ и Гимри. 5580—5700′. 17.VI. 61. Рупр.! Сѣв.-вост. склонъ Гимрійскаго хр. бл. перевала. 3. VII. 98. Кзнец.!! Хреб. Талоколо. 8. VII. 98. Кзнец.!! Гунибъ. 7200′. 27.VII. 61. Рупр.! 18.V. 90. Липск.! Дженгутай. 15.V. 90. Липск.! Гунибскій окр., по дорогѣ между аул. Чохъ и Кумухъ. 5300—6500′. 6. VII. 97. Алекс.! Гелингскоммъ. Бешо. 9. VII. 80. Зейдлицъ.!*. Между Карата и Хуштада. 5.VII. 61. Рупр.! Тиндаль, Богосскія горы. 8100—10000′. 8.VII. 61. Рупр.!*. Кази-Кумухскій окр. Долина Хатаръ, бл. аула Арцри. 9100—10000′. Алекс.! Даргинскій окр., въ соснов. лѣсу Гумра-дузь, между Акуша и Муги (Мега). 14.VII. 98. 4800′. Алекс.! Даргинск. окр. Солухъ-дагъ. 7700′. 12.VII. 98. Алекс.! Даргинск. окр.; въ

1) Форма переходная къ *P. darialica* Rupr. (см. ниже стр. 109—110).
2) „Indumentum, forma et margo foliorum valde variat in hoc loco", sec. Ruprecht in sched.

долинѣ бл. аула Балкаръ. 5700′. 19.VII. 98. Алекс.! Даргинск. окр., г. Шуну (Цила), бл. Гуле-маши. 20.VII. 98. 8700′. Алекс.! Истоки Джулти-чая, притока Самура. 8400—8520′. 22. VII. 60. Рупр.! Куссуръ, хр. высотою 9480—9540′, между р.р. Джулти-чай и Самуръ 23.VII. 60. Рупр.! Гузуръ-дагъ, 9480′, бл. исток. Самура. 27.VII.60. Рупр.! Динди-дагъ, 9480—9840′, бл. р. Самура. 10.VII. 60. Рупр.! Самурск. окр., между г. Дюлты и Екъ, бл. Арчи. 10000—10500′. 10.VII. 97. Алекс.! Самурск. окр., бл. верш. Чилимъ, истоки Гедымъ-чай, бл. р. Дашагилъ-чай. 9400—9900′. 15.VIII.00. Алекс.! Бл. дер. Гедымъ. 17.VIII. 00. 6900′. Алекс.! Бл. аула Курушъ въ Самурск. окр. 29.VII. 98. Алекс.! Шалбузъ-дагъ, Маги-дагъ. Беккеръ! Шахъ-дагъ. 27.VI. 85. Радде! Шахъ-дагъ и Туфанъ-дагъ. 30.VII. 30. Мейеръ! Кубинск. у., по южнымъ склонамъ Шахъ-дага. 11800′. 30.VII. 98. Алекс.! Кубинск. у., вост. склонъ г. Базаръ, Ятухъ-дере. 10500—10700′. 27.VII. 99. Алекс.! Кубинск. у. Аулъ Судуръ. 3.VII.99. 6400—7000′. Алекс.! Кахетія. Эйхв.*. n. v. Закатальск. окр., г. Акималъ. Θом.!*. Закатальск. окр., г. Алагжюзи. 2.VI.99. Θом.!*.—**A.A.** Гурія. Аджарія. Нордм. n.v. Гурія. Бахмаро, Зотисхели. 2500 m. Альб. n. v. Аджаро-Имеретинскій хр. Ардасеновъ! Перзатъ. VII. 62. Байернъ! Зекарскій перев. 7000′. 20. VI. 92. Липск.! Зекарскія высоты. V. 86. Медв.! (alb.-far.). Нагебо. 8350′. 19.VI. 72. Медв.! (alb.-far.). Ахалцихъ. Ивановъ! Гзель-Гори. Шавнабадъ. Байсура. Адж.-Имеретинск. хр. 24.V. 95. Медв.! Хр. Сакорне. 26.VII. 90. Медв.! Аджарія. Оверинъ! Цхра-Цхаро. 12.VII. 88. 8500′. Акинф.!*. Біюкъ-Пикаль. 9000′. 21.VI. Виногр.-Никит.! — **S.S.-K.** Въ горахъ Сомхетіи. № 1029. 29.VII. 43. Коленати! Сомхетія. Эйхв.*. n.v. Карталинія, г. Цхрамоклисъ-тави. № 738. 10.VI. 81. Бротерусъ! (alb.-far.). Хр. Муровъ-дагъ, Джеванш. у. 1895. Медв.! (lut.- et alb.-far.). Уроч. Гямишъ (серебр.). Главная вершина хр. Муровъ-дагъ. 12668′. 6.VII.95. Медв.! Кошкаръ-дагъ. 22.VI. 90. Радде! Шурагелъ, Карабахъ. Шовицъ! Гогенакк.! Карабахъ, г. Зіаратъ. 6—7000′. 16.VI. 95. Ломак.! (alb.-far.). Карабахъ, хр. Мауровъ-дагъ, перев. Апри-д. 10115′. 20.VI.69. Оверинъ! (alb.-far.). Карабахъ. Каменникъ Перичингылъ. 10000′. 2.VII. 95. Ломак.! Г. Кёпезъ-дагъ, въ Карабахѣ. № 1830. 27.VI. 44. Коленати! Шуша. Гогенакк.! —**X.A.** Русская Арменія. Шовицъ! Кохъ, n.v. Русская Арменія, долина Аргури. 23.IV. 47. Бузе! Алагезъ. VI. 75. Радде!*. Г. Богутли, по сосѣдству съ Алагезомъ. Лаговскій! Верховья Арпа-гёля. Лаговск.! Чингиль. Ходзько! (alb.-far.). Вершина Мал. Арарата, Больш. Араратъ. 12800′. Бутыркинъ! У подошвы Больш. Арарата. 1854. Ходзько! (alb.-far.).

Ar. Geogr. Armenia turcica, Pontus Lazicus, Turkest.! Sibiria orient.! Nippon.

Примѣч. Подобно *P. algida*, и *P. armena* варьируетъ довольно сильно. Болѣе широкими листьями, остро-зарубренными, налетомъ желтымъ или золотистымъ, а не бѣлымъ, чашечками б. ч. съ окрашенными темными, но не столь тупыми зубцами *P. farinosa* v. *armena* очень хорошо отличается отъ *P. farinosa* v. *genuina*. Но вообще это форма весьма непостоянная. Листья могутъ быть крупнѣе, уже и длиннѣе, чѣмъ у типичныхъ экз. Зубцы листьевъ иногда не столь острые, а изрѣдка попадаются формы съ краями листьевъ мало-зубчатыми, почти цѣльными. Налетъ на листьяхъ иногда бываетъ свѣтло-желтый, почти совсѣмъ бѣлый, и тогда формы эти приближаются уже весьма сильно къ var. *genuina*. Въ вышеприведенномъ спискѣ формы эти обозначены словами: (alb.-far.). Иногда мучнистый налетъ на листьяхъ весьма слабый, листья почти безъ мучнистаго налета, и тогда образуется переходъ къ var. *algida*. Цвѣтоножки обыкновенно короткія, но иногда онѣ значительно удлиняются, и такія формы можно было бы, по-

жалуй, отнести къ *P. farinifolia*. Но тутъ рѣшающимъ моментомъ является строеніе чашечки, у *P. farinifolia* гораздо глубже разрѣзанной и значительно короче трубки вѣнчика. Также и цвѣтоножки у *P. armena* хотя и бываютъ длинныя, но онѣ болѣе крѣпкія (steif), чѣмъ у *P. farinifolia*, имѣющей нитевидныя цвѣтоножки. Особенно интересныя варьяціи собраны были Алексѣенко въ Дагестанѣ и въ Кубинскомъ у. Нѣкоторые экз. имѣли весьма длинныя цвѣточныя стрѣлки и значительно удлиненныя цвѣтоножки. Листья то уже, то шире, то сильно зазубренные, то почти цѣльнокрайніе, то золотисто-желто-мучнистые, то почти бѣло-мучнистые, цвѣта сѣры. Такимъ образомъ формы эти приближаются нѣкоторыми признаками своими то къ var. *genuina*, то къ *P. farinifolia*. Также Соммье и Левье въ послѣднемъ своемъ сочиненіи „Enum. pl. Cauc." p. 335—336 указываютъ на подобное же варьированіе для экземпляровъ, собранныхъ въ средней части Кавказа. Къ сожалѣнію, они почти ничего не говорятъ о налетѣ на листьяхъ, а потому не извѣстно, экземпл. ихъ относятся ли только къ var. *armena* или также и къ var. *algida*. Но зато они обращаютъ больше вниманія на длину цвѣтоножекъ и даже устанавливаютъ на основаніи этого признака особую разновидность или форму. Вотъ что говорятъ эти авторы о своей *P. algida*:

„In jugo Chanli supra Danais-paraul, 23. VI. fr. In pascuis alpinis montis Tetenar, 1. VIII. deflor. In summo jugo Latpari, 2800 m., 4. VIII. deflor. In jugo Djodissük, 2500—2600 m., 23. VIII. fl. fr. In monte Elbrus occid. 3000 m. 10. IX. fr. In jugo Mamisson. fl. (Lojka). Ibidem ad fontes fluminis Rion. VII. 1877. fl. (Brotherus). Pedicelli calyce longiores; ad formam *longipedicellatam* accedens. In alpe Zchramoklis Cartaliniae, 10. VI. 1881. (n. 738. Brotherus). Kasbek, 27. V. 1881. fl. (n. 737. Brotherus). *Obs.* Nos exemplaires du Djodissük sont d'une taille plus élevée (20—22 cm.) et ont les feuilles plus grandes (10 cm. de long avec le pétiole, $2^1/_2$ cm. de large), de consistance plus membraneuse. — Forma *longipedicellata* nobis. Pedicelli usque ad $1^1/_2$ cm. longi calycem 2—3-plo superantes, folia longius petiolata, tubus corollae manifeste exsertus. *Hab.* Lars in Ossetia, 25. V. 1881. fl. (n. 739. Brotherus.). *Obs.* Cette forme établit un passage vers le *P. darialica* Rupr., dont elle ne diffère guère que par ses feuilles farineuses et un peu plus brièvement pétiolées."

Изъ этихъ данныхъ мы видимъ, что и экз., собранные въ средней части Кавказа, также сильно варьируютъ формой листьевъ и длиною цвѣтоножекъ, какъ и экз. дагестанскіе.

Чашечка *P. armena* б. ч. съ темными зубцами безъ мучнистаго налёта, но попадаются, также какъ и у *P. algida*, чашечки зеленыя, хотя, повидимому, рѣже, чѣмъ у этой послѣдней. Количество цвѣтовъ и ихъ величина варьируетъ. Наконецъ, признакъ, которому особое значеніе придаетъ Паксъ, это строеніе плода, также оказывается непостояннымъ, подобно тому, какъ это мы видѣли уже у *P. algida*. Я видѣлъ много экз. съ плодами, б. ч. плодъ длиннѣе чашечки, рѣже короче, и всегда цилиндрическій. Округлыхъ шаровидныхъ плодовъ я у *P. armena* также не видалъ, какъ не видалъ ихъ у *P. algida*.

Интересно сравненіе географич. распространенія обоихъ кавказск. представителей *P. farinosa*, т. е. *P. algida* и *P. armena*. *P. armena* встрѣчается на Кавк. вообще гораздо чаще *P. algida*, хотя нерѣдко онѣ попадаются рядомъ, въ однихъ и тѣхъ же мѣстонахожденіяхъ, образуя иногда тамъ же и формы между обѣими переходныя. Такія совмѣстныя мѣстонахожденія обѣихъ формъ въ вышеприведенныхъ спискахъ обозначены *. Но, если мы разсмотримъ внимательно оба списка, то, на основаніи нынѣ имѣющагося матеріала, мы должны будемъ отмѣтить замѣтное преобладаніе *P. armen.* въ Дагестанѣ, а также, повидимому, бл. Эльбруса и въ Осетіи, тогда какъ въ Хевсуріи, Тушетіи и Чечнѣ, наоборотъ, преобладаетъ *P. algida*, а *P. armena* встрѣчается тамъ, повидимому, гораздо рѣже. Относительно западной части Больш. Кавк. и относительно Мал. Кавк. пока трудно что-либо сказать положительное, за неимѣніемъ достаточнаго количества данныхъ, но въ параллель подобному распредѣленію этихъ двухъ формъ на Кавк. слѣдуетъ отмѣтить также тотъ фактъ, что *P. algida* найдена въ Алтаѣ (совершенно идентичные экз.), а въ Вост. Сибири отсутствуетъ, тогда

какъ *P. armena,* наоборотъ, отсутствуетъ въ Западн. Сибири, но зато встрѣчается въ Прибайкальѣ (Иркутскъ), Забайкальѣ, Дауріи и сѣв.-вост. Сибири, а также въ Японіи. Впрочемъ, вост.-сибирск. *P. armena* отличается нѣсколько отъ кавказской и составляетъ, по мнѣнію Регеля (l. c. p. 143.), особую расу — lusus c. *sibirica,* отличающуюся отъ кавк. болѣе длинными черешками листьевъ, листьями не столь остро-зубчатыми, чашечками зелеными, безъ темныхъ зубцовъ, и часто покрытыми мучнистымъ налетомъ, подобно *P. farinosa* v. *genuina.* Но въ общемъ *P. armena* (*P. farinosa* v. *luteo-farinosa* sec. Regel) восточно-сибирская и кавказская весьма близки между собою. На основаніи данныхъ о географическомъ распространеніи *P. algid.* и *P. armen.,* можно допустить предположеніе, что *P. armena* есть, повидимому, форма болѣе континентальныхъ климатовъ, а *P. algida* болѣе влажныхъ и м. б. болѣе холодныхъ. Лишь нахожденіе *P. arm.* въ Японіи противорѣчитъ нѣсколько этому предположенію.

var. genuina C. Koch foliis obovato-oblongis *oblongisve* in petiolum pl. m. *longum* attenuatis *crenatis* v. *eroso-dentatis* subtus *albo-farinosis,* pedicellis involucri phyllis pl. m. *longioribus,* calycis *virescentis farinosi* laciniis ovato-oblongis *obtusis* tubum subaequantibus; corollae tubo calyce parum v. sesquilongiore. ♃. v. v. et s. in h. P. J. Th. A.

C. Koch, Linn. XVII. 307. *(1843).* — Pax, Monogr. 199.

Syn. *P. farinosa* L. sp. pl. I. 143. — Lehm. Monogr. p. 52. — Duby in DC. Pr. 44. — Ledeb. III. 13. (partim). — *P. farinosa* η. *caucasica* Koch, Linn. XVII. 307. (?). — *P. caucasica* Koch, Linn. XXIII. 614. (?). — *P. algida* γ. *albo-farinosa* Rupr. Prim. Cauc. 233. (?). — *P. algida* Boiss. IV. 29. (? partim, quoad specim. albo-farin.). — *P. farinosa* v. *typica* Rgl. in Act. H. Bot. Petr. III. 140.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 51. fig. I!

Exsicc. Rchb. exsicc. № 1696! — Fries, herb. № 38! — Bng. Pl. exs. balt. № 503!

Hab. in reg. alp. Caucasi magni et minor. hic inde, raro? — **A.W.** Гора Узунъ-колъ, въ Абхазіи (бл. границы Сванетіи), верховья р. Секена, ок. 10000′, по скаламъ. Альб.!?[1]). — **A.M.** Высоты бл. Коби. Лаговскій!? Грузія. Герб. Акад. Наукъ!? Вильгельмсъ и Шмидтъ, по Коху? Кайшауръ, Гудь-гора. Рупр.!?[2]). — **X.A.** (?) Арменія, Шурагелъ, Кохъ? Рупрехтъ? — **S.S.-K.** Карабахъ, Кёпезъ-дагъ. 27.VI.44. № 1830. Коленати!?[3]). Карабахъ, хр. Мауровъ-дагъ, перевалъ. 10115′. 20.VI. 69. Оверинъ!?[4]). Карабахъ, г. Зіаратъ. 6—7000′. 16.VI. 95. Ломакинъ!?[4])[5]).

Ar. Geogr. Europa boreal.!, media! atque montana!, Sibiria, Turkest., Tibet occid., Amer. bor.

Примѣч. Нахожденіе типичной сѣверной *P. farin.* на Кавк. до сихъ поръ не можетъ считаться вопросомъ рѣшеннымъ окончательно. Правда, *P. farin.* приводилась для Кавк. многими старинными авторами (М.Б., К. А. Мейеръ, Гогенакк., Эйхв., Ледебуръ, Кохъ), но, какъ показало изученіе экз., всѣми этими авторами приводимыхъ, подъ именемъ *P. farin.* встарину принималась характерная для Кавк. *P. armena,* отличающаяся отъ типичной *P. farin.* сѣвера Европы болѣе широкими, мелко-остро-зубчатыми листьями, покрытыми снизу не бѣлымъ, а желтымъ на-

---

1) Листья по формѣ своей и зазубренности края сходны съ листьями v. *genuina.* Налетъ слегка желтоватый. Чашечка съ слабымъ мучнистымъ налетомъ, но съ зубцами островатыми, слегка темными (ср. выше стр. 96).

2) См. выше стр. 97.

3) Экз. эти хотя по формѣ листьевъ и бѣлому налету и приближаются къ var. *genuina,* но зубцы чашечки у нихъ островатые, темные, и чашечка безъ мучнистаго налета. (Ср. выше стр. 98.).

4) Эти экз. вполнѣ сходны съ карабахскими экз. Коленати, но края листьевъ у нихъ мелко-остро-зубчатые, какъ у var. *algida* и *armena.* (Ср. выше стр. 98).

5) Ср. также выше var. *armena* f. *alb.-far.* на стр. 96—98.

летомъ. Первый, кто болѣе детально изучилъ вопросъ о нахожденіи на Кавк. типичной *P. farin.*, былъ Кохъ. Въ Linn. XVII. p. 307. Кохъ, изучая *P. farin.*, различаетъ 8 ея разновидностей. Приэтомъ онъ первый указалъ, что на Кавк. существуетъ собственно не настоящая *P. farin.*, а съ желтымъ налетомъ, названная имъ *P. farinosa* ε. *armena* (Арменія). *P. farinosa* α. *genuina*, встрѣчающаяся на сѣверѣ и весьма кратко охарактеризованная Кохомъ словами: „Folia rugosiora, subtus albo-farinosa; flores ampliores, laxiores", по мнѣнію Кохa, на Кавк. совсѣмъ не встрѣчается: „in isthmo Caucasico nusquam inveni, sed specimina mihi sunt ex insula Rugia, e Suecia et ex alpibus Germaniae et Helvetiae." Но зато рядомъ съ желто-мучнистой var. *armena* Кохъ приводитъ для Кавк. еще двѣ разновидности съ *бѣлымъ* налетомъ, а именно: „β. *longifolia:* folia planiora, denticulata, juniora in pagina inferiora *albo-farinosa;* flores laxiores, longius pedicellati, subfarinosi. In Caucaso hic inde" и „γ. *caucasica:* folia obovato-spathulata, argute denticulata, saepius in pagina inferiore *albo-farinosa;* flores numerosi, brevius pedicellati, phylla longiora. In tractu Abotz et hic inde in comitatu tyrolensi." Черезъ нѣсколько лѣтъ, однако-же, Кохъ (въ Linn. XXIII. p. 615.) мѣняетъ свое воззрѣніе на кавк. формы, *P. farin.* Онъ считаетъ невозможнымъ свою *P. cauc.* разсматривать далѣе, какъ разновид. *P. farin.*, и признаетъ ее видомъ самостоятельнымъ: „Früher betrachtete ich, говоритъ онъ, diese Art. (т. е. *P. caucas.*) als zur *P. farinosa* gehörig; sie unterscheidet sich aber wahrscheinlich specifisch durch die kurz- oder gar nicht gestielten Blüthen, deren Röhre übrigens auch gar nicht, wie es bei oben genannter Art der Fall ist, aus der Kelchröhre herausragt. Das Mehl auf der Unterseite der Blätter ist nur im jugendlichen Zustande und im ersten Frühjahre sichtbar". Также и *P. longifolia* выдѣляется имъ въ самостоятельный в., съ примѣчаніемъ: „Scheint sich in der That nur durch den Mangel eines mehligen Ueberzuges auf der Unterseite der Blätter von der vielblüthigen Abart der *P. farinosa* L. zu unterscheiden. Exemplare, die ich von Ledebour vom Altai besitze, haben übrigens, auf den jüngsten Blättern Spuren eines Mehles". Такимъ образомъ по этому второму сочиненію Кохa выходитъ, что и *P. cauc.*, и *P. longif.* отличаются гл. обр. отъ *P. armena* не столько бѣлымъ налетомъ, сколько незначительностью налета, тогда какъ у типичной *P. farin.* налетъ на нижней сторонѣ листа бѣлый и притомъ обильный. Изученіе аутентичныхъ экз. Кохa его *P. longif.* и *P. caucas.* доказываетъ ясно, что эти его двѣ примулы суть не что иное, какъ *P. algida;* да и изученіе однихъ уже діагнозовъ этихъ двухъ примулъ показываетъ, что идентифицировать ихъ съ *P. farin.* v. *genuina* сѣвера Европы едва-ли можно. Однако-же Кохъ, приводя свою *P. caucas.* для Мал. Кавк. („In den Thalkesseln des untern Kaukasus nur in und an Sümpfen, c. 6000′ hoch") и *P. longif.* для слѣдующихъ мѣстъ Кавк.: „aus Grusien von Wilhelms und K. Schmidt erhalten; in Gau Daratschitschak auf Trachyt, 5000—6000′ hoch", вмѣстѣ съ ними на этотъ разъ приводитъ также и настоящую *P. farin.*, различая притомъ же двѣ ея разновидности:

α. *pauciflora:* „Auf dem pontischen Hochgebirge, 7000—9000′ hoch. Diese Abart stimmt vollkommen mit den Exempl. überein, die ich auf dem Schweizer Hochgebirge sammelte", и

β. *multiflora:* „Meine Exemplare von Rügen und aus dem Norden Europa's stimmen mit denen, die ich von Wilhelms und K. Schmidt aus Grusien erhalten, überein".

Такимъ образомъ, на основаніи приведенныхъ цитатъ изъ Кохa, надо думать, что въ Грузіи и на Понтійскомъ хр., по сосѣдству съ Кавк., водится также *P. farin.* (бѣло-мучнистая), идентичная съ экз. этого в. изъ Швейцаріи или съ сѣвера Европы, а кромѣ нея на Кавк. встрѣчаются спеціальныя формы: желто-мучнистая — *P. armena* и почти безъ мучнистаго налета или съ слабымъ бѣлымъ налетомъ — *P. longifolia* и *P. caucasica* (= *P. algida*).

Однако-же мнѣніе Кохa о нахожденіи на Кавк., кромѣ формъ спеціальныхъ, еще и типичной сѣверо-европейской *P. farin.* не было принято Рупрехтомъ, спеціально изучавшимъ примулы Кавк. Рупрехтъ (l. c. p. 235.) говоритъ, что еще до путешествія своего на Кавк. былъ онъ почти убѣжденъ, что приводимая для Кавк. *P. farin.* есть особый в.: „der

viel schärfer gezähnten oder fast gesägten Blätter und gefärbten ungepuderten Kelche wegen". „Später, говоритъ онъ далѣе, bemerkte ich erst an der lebenden Pflanze, dass der mehlige Ueberzug gar nicht weiss ist, sondern immer ± stark ins Gelbe spielt, was auch noch an alten Herbarien-Exemplaren zu erkennen ist, während solche von *P. farin.* immer weiss sich erhalten. Weitere Vergleichungen zeigten noch zum Ueberflusse, dass die reife Kapsel nur um etwas länger, als der Kelch ist, und nicht doppelt so lang und so schmal wie bei *P. farin.;* ferner sind die Samen oft blässer, die Blumen entschieden kürzer gestielt als bei *P. farin.* des nördlichen Europa's". На основаніи всѣхъ этихъ признаковъ Рупрехтъ думаетъ, что кавк. *P. farin.* на самомъ дѣлѣ есть особый в. и разсматриваетъ кавк. *P. farin.* какъ разновидн. (var. β. *luteo-farinosa*) особаго свойственнаго Кавк. в. *P. algid.* Впрочемъ, тутъ же онъ прибавляетъ: „während wieder die europäische Alpenform sich der caucasischen in diesem Punkte (т. е. въ длинѣ цвѣтоножекъ) nähert".

Но кромѣ желто-мучнистой формы Рупрехтъ различаетъ на Кавк. еще бѣло-мучнистую. Онъ однако-же и ее не считаетъ идентичной съ сѣверной *P. farin.*, а разсматриваетъ, какъ третью форму все той же кавказск. *P. algid.* подъ именемъ var. γ. *albo-farinosa,* а какъ синонимъ къ ней приводитъ *P. cauc.* C. Koch. Про эту свою γ. *albo-farinosa* Рупрехтъ говоритъ: „Sieht der *P. farinosa* noch ähnlicher, aber die übrigen oben erwähnten Merkmale (т. е. вѣроятно зазубренность листа, окрашенность чашечки, форма коробочки, длина цвѣтоножекъ) bleiben unverändert. Ich sah diese Form aus Schuragel, Armenien und vom Koepes-dagh in Karabagh, aber nicht aus dem grossen Kaukasus."

И такъ, Рупр. считаетъ *P. cauc.* Коха синонимомъ своей *P. algid.* v. *alb.-farin.,* а эту послѣднюю разсматриваетъ какъ форму, хотя и близкую къ сѣв. *P. farin.,* но все-же относящуюся къ другому, кавказскому в. — *P. algid.*

Авторитету Рупр. слѣдовали и другіе флористы. Регель, Буассіе, Паксъ, Альбовъ, Акинфіевъ, Радде, Липскій считаютъ кавказскую *P. algid.* видомъ отличнымъ отъ *P. farin.* Приэтомъ Буассіе совсѣмъ не приводитъ для Кавк. *P. farin.,* хотя допускаетъ, что *P. algid.* м. б. есть лишь форма *P. farin.* Альб., Акинф., Радде и Липскій тоже приводятъ для Кавк. одну лишь *P. algid.* и, слѣдуя Буассіе, не различаютъ или почти не различаютъ въ ней разновидностей. Но Буассіе въ діагнозѣ своей *P. algid.* указываетъ: „*albido* et saepius flavo-farinosa, rarius omnino denudata". Регель (Ac. H. P. III. p. 140—141.), разсматривая примулы Россіи, приводитъ *P. farinosa* L. α. *typica* съ указаніемъ: „A Rossia septentrionali ad Sibiriam orientalem et Kamtschatkam". Для Кавк. α. *typica* имъ не указывается, хотя, съ другой стороны, синонимы *P. cauc.* C. Koch и *P. algida* γ. *albo-farinosa* Rupr. относятся Регелемъ именно къ *P. farin.* v. *typic.,* а не къ *P. algid.,* какъ думаютъ другіе авторы. Наконецъ, Паксъ вполнѣ опредѣленно приводитъ *P. farin.* v. *genuina* въ числѣ другихъ мѣстонахожденій и для Кавк.; но не извѣстно, по какимъ экз. убѣдился Паксъ въ существованіи на Кавк. *P. farin.* v. *genuin.,* такъ какъ въ монографіи своей Паксъ, къ большому сожалѣнію, упустилъ всѣ подробности своего изслѣдованія и тѣмъ сдѣлалъ весьма затруднительнымъ критическое отношеніе къ его географ. показаніямъ. Кромѣ *P. farin.* v. *genuina* Паксъ приводитъ для Кавк. также *P. farin.* v. *armena, P. farin.* v. *longiscapa, P. algid.* v. *denudata* [и *P. algid.* v. *luteo-farinosa* (?)]. *P. caucasica* C. Koch приводится имъ, какъ синонимъ *P. algida* (сюда же въ качествѣ синонима причислена имъ и *P. farin.* v. *pauciflora* C. Koch), *P. algida* v. *albo-farinosa* Rupr. совсѣмъ Паксомъ не цитируется. Такимъ образомъ изъ всего этого литературнаго изслѣдованія получается одинъ лишь выводъ. На Кавк., кромѣ лишенной или почти лишенной мучнистаго налета формы (*P. algid.*) и кромѣ формы съ желтымъ мучнистымъ налетомъ (особенно распространенной и тамъ обычной) (*P. armen.*), встрѣчается еще и форма *P. farin.* съ бѣлымъ мучнистымъ налетомъ. Но идентична ли эта бѣло-мучнистая форма съ *P. farin.* v. *genuina* сѣвера Европы (какъ то думаетъ напр. Паксъ, отчасти Кохъ — Linn. XXIII. p. 616.) или представляетъ тоже форму самостоятельную, кавказскую (какъ напр. полагаетъ Рупрехтъ — *P. algid.*

v. *albo-farin.*), рѣшить на основаніи однихъ лишь литературныхъ изысканій весьма затруднительно.

Предъидущими авторами бѣло-мучнистая форма *P. farin.* съ Кавк. приводится, слѣдовательно, для Грузіи (Wilhelms et Schmidt sec. Koch), для Шурагела, Арменіи и Кёнезъ-дага въ Карабахѣ (sec. Koch, sub nom. *P. cauc.*, et Ruprecht). Видѣнные мною армянскіе экз. Коха его *P. cauc.* и шурагельскіе экз. Коха (съ этикеткой — *P. auriculata* v. *cauc.* № 662.) я отношу къ *P. algid.* Изслѣдованные мною экз. грузинскіе Вильгельмса частью отнесены мною къ *P. algid.*, частью къ *P. arm.* Изъ видѣнныхъ мною экз. съ Кёнезъ-дага Коленати одни я отношу къ *P. farin.* v. *arm.*, другіе же, на мой взглядъ, почти идентичны съ *P. farin.* v. *genuina.* Кромѣ того я видѣлъ кавк. экз., весьма сходный съ *P. farin.* v. *genuina*, въ герб. Фишера безъ ближайшаго указанія мѣстонахожденія, да такой же экз. д-ра Лаговскаго съ помѣткой: „Höhen bei Kobi". Одинъ экз. въ герб. Акад. Наукъ съ этикеткой: „*Primula longifolia.* Tiflis. Grus." есть несомнѣнная *P. farinosa* v. *genuina.* Экз. Ходзько съ Арарата хотя и признаны мною за *P. farinosa* v. *armena*, но имѣютъ налетъ очень свѣтло-желтый, собственно говоря бѣлый, хотя остальные признаки скорѣе заставляютъ отнести экз. эти всетаки къ *P. arm.* Траутфеттеръ въ Act. H. B. Petr. X. p. 121, приведя *P. farin.* L. v. *arm.* C. Koch для Шахъ-дага и Салавата по экз. Радде, говоритъ: „Planta Raddeana ob foliorum farinam tantummodo pallide flavidam ad var. *caucasicam* C. Koch, quae foliis albo-farinosis gaudet, adpropinquare mihi videtur". Я изслѣдовалъ нѣсколько экз., собранныхъ Радде на Шахъ-дагѣ и Салаватѣ, и по остальнымъ признакамъ отношу ихъ къ *P. armen.* — Съ другой стороны на Кавк. встрѣчаются иногда экз. *P. armen.* съ ясно-желтымъ налетомъ, но весьма приближающіеся по формѣ и почти цѣльному или рѣдко-зубчатому краю листьевъ къ *P. farin.* v. *genuina* (напр. экз. Рупрех. съ Кайшаура и Гудъ-горы). Наконецъ, мною изслѣдованы вышеприведенные экз. (стр. 100) изъ Абхазіи Альб. и изъ Карабаха Овер., Ломак., представляющіе формы, отчасти приближающіяся къ *P. farin.* v. *genuina*, но совершенно идентифицировать ихъ съ этой разновидн. я все же не рѣшаюсь.

Такимъ образомъ, хотя на Кавк. *P. farin.* встрѣчается почти исключительно лишь ввидѣ двухъ разновидн. — var. *algida* и var. *armena*, но изрѣдка, кое-гдѣ, какъ на Большомъ, такъ и на Маломъ Кавк. встрѣчаются формы, уклоняющіяся отъ этихъ двухъ типовъ и приближающіяся б. или м. къ *P. farin.* v. *genuin.*, свойственной сѣверу Европы.

P. farin. v. *genuina* отличается отъ v. *algid.* и v. *armen.* листьями болѣе узкими и длинными, суженными внизу въ б. или м. длинный черешокъ, по краямъ не такъ часто и остро зазубренными, цвѣтоножками болѣе длинными, чашечкой зеленой съ бѣлымъ налетомъ и съ болѣе тупыми и широкими, какъ бы закругленными, зубцами и, наконецъ, трубкой вѣнчика болѣе длинной, чѣмъ чашечка.

var. longiscapa (Ledeb.) C. Koch *elata*, 10—30 cm. alta v. ultra, *denudata*, foliis oblongis v. obovato-lanceolatis obtusis v. subacutis *integerrimis* v. crenulato-denticulatis, sensim in petiolum pl. m. longum attenuatis, calycis corollae tubo vix brevioris laciniis ovato-oblongis acutiusculis tubum vix aequantibus, floribus stricte pedicellatis. ♃ v. s. in h. P.

C. Koch, Linn. XVII. 308. *(1843).* — Herder, in Act. H. P. I. 390. — Pax, Monogr. 200.

Syn. *P. longiscapa* Ledeb. Mém. de l'Acad. d. Sc. de St. Pétersb. V. p. 520. *(1814).* — Fl. Ross. III. 12. — Regel, Act. H. Petr. III. p. 147. — *P. intermedia* Curt. Bot. Mag. t. 1219. — *P. exaltata* Lehm. Monogr. p. 57. — *P. davurica* Lehm. Monogr. p. 58. — *P. altaica* Lehm. Monogr. p. 59. t. V. — Duby, in DC. Pr. 43. — *P. farinosa* γ. *altaica* C. Koch, Linn. XVII. p. 308. — *P. undulata* Fisch. in Reichenb. Icon. crit. f. 660. — *P. longiscapa* v. *undulata* Regel, Act. H. Petr. III. p. 147.

Icon. Ledeb. Ic. pl. fl. Ross. IV. t. 348! — Curt. Bot. Mag. t. 1219. — Lehm. Monogr. t. V. f. 1. — Gmel. Fl. Sib. T. V. t. XLIV. f. 3. — Rchb. Ic. crit. V. t. 468. f. 660!

Hab. in reg. alp. Caucasi magni orient. nec non minor., raro. — **A.O.** Хевсурія, оз. Танесъ. VII. 61. Байернъ! — **X.A.** У подножія Саганлуга въ Арменіи. Лаговскій!

Ar. geogr. Sibiria!, Turkest., America subarctica.

11. **P. auriculata** Lam. glabra, foliis basi attenuatis laevibus *denudatis membranaceis* lanceolato-ellipticis v. oblongo-spathulatis obtusis remotiuscule et minute denticulatis, interdum subintegris; umbella multiflora, *pedicellis calyce vix brevioribus* v. *brevissimis,* involucri phyllis pedicellis longioribus lineari-lanceolatis acuminatis basi ultra insertionem in auriculam brevissimam obtusam productis, scapo apice calycibusque denudatis v. farinosis, *calycis corollae tubo pl. m. multo brevioris ad* $^2/_3$ v. $^3/_4$ *fidi laciniis lanceolatis obtusiusculis,* corollae roseae, violaceae v. lilacinae laciniis obcordatis tubo tertia parte brevioribus, capsula ovata v. rotundata calycem parum superante v. eo breviore. ♃. v. v. et s. in h. P. A. S. J. M. Th. Tm.

Lam. Illustr. II. p. 429. № 1931. *(1791).* — Enc. meth. V. p. 628. — Duby, in DC. Pr. 38. *(1844)* (partim, excl. pl. sibiric.). — Ledeb. III. 11. (excl. var. β. *sibirica*) *(1847).* — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. Kolen. 20. *(1849).* — C. Koch, Linn. XXIII. 613. *(1850).* — Bunge, Pl. Abichian. 592. — Boiss. et Buhse, 144. — Rupr. Prim. Cauc. 226. — Trautv. Act. H. Petr. II. 566, IV. 165, V. 455, VII. 480. — Regel, Act. H. Petr. III. 145. — Boiss. IV. 28. — Pax, Monogr. 190. — Radde, Alp. plants. 280. — Alb. Pr. 168. — Radde, Grundz. 260, 357, 390, 391. — Липск. Фл. К. 386. — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 334.

Syn. *P. veris orientalis Lactucae folio, flore umbellato purpureo* Tournef. Coroll. *(1719).* p. 5. — *P. veris orientalis caule altissimo folio angustissimo, flore umbellato purpureo* Tournef. Coroll. *(1719).* p. 5. — *P. longifolia* Curtis, Bot. Mag. t. 392. *(1797).* — Lehm. Monogr. 50. — MB. Fl. t. c. I. 139. *(1808)* (partim, plant. sibirica excepta, atque excl. syn. Gmel. var. II. et icon.) (non 422.). — Willd. herb. № 3485, fol. 3. — *P. pycnorhiza* Ledeb. III. 11. *(1847).* — Walpers, Annal. V. p. 467. — Regel, Gartenflora. *(1863).* t. 391. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. Kolen. 22. — Boiss. et Buhse, 144. — Радде, Отчетъ о біол.-геогр. изслѣд. 215. — *P. macrophylla* Koch, Linn. XXIII. 615. *(1850).* — Walpers, Annal. III. p. 6. — Rupr. Prim. Cauc. 232. — Trautv. Incr. 6. (non Don). — *P. auriculata* var. *caucasica* Ledeb. III. 12. — *P. nivalis* Adam in sched. herb. Acad. Petrop. et Willden., sec. Rupr. Prim. Cauc. 228. — Weber et Mohr. Beiträge. I. 47. (non Pall.). — *P. Tournefortii* Rupr. Prim. Cauc. 230. — *P. glacialis* Adam in sched. herb. Acad. Petrop. et Willden., sec. Rupr. Prim. Cauc. 230. — Reliq. Willd. mss. ex R. S. Syst. Veget. IV. 785. *(1819).* — Trautv. Increm. 5 (excl. syn. *P. algida* Adam). — *P. farinosa* β. *longifolia* C. Koch, Linn. XVII. p. 307. (?). — *P. auriculata* β. *glacialis* Boiss. IV. 28. — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 27. — Radde, Alp. plants. 280. — Grundz. 357. — Липск. Фл. К. 386. — *P. auriculata* v. *macrantha* Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 335.

Icon. Vent. Hort. Cels. t. 42. *(1800).* — Curtis, Bot. Mag. t. 392. — Regel, Gartenfl. *(1863).* t. 391.

Exsicc. Aucher-Eloy. Armenia. № 9237! — Sintenis. Ar-

menia. (sub *P. algida*). № 1126! — Paphlagonia. № 4116! — Armenia. № 5698! — Bourgeau. Pl. Armeniac. 1862! Siehe. Cilicia. 1896. № 569! — J. Bornmüller. Iter persico-turcicum. 1892—93. № 1569! (*P. aur.* Lam. var. *calva* Hsskn. et Bornm. f. *alpina* Bornm.). — A. H. et V. F. Brotherus. Pl. Cauc. № 730! № 731!

Hab. in partis humidis et turfosis alp. et subalp. totius Caucasi magni et minoris, nec non in Talysch, in occid. 3—8000′, in orient. ad 10—11000′. — **A.W.** Перевалъ Псеашха. Радде! 25.VI. 99. Бушъ! Хр. Кутехёку. Альб. n. v. Западн. часть главн. хр. Медв.! Верховья Маруха. 5.VIII. 96. Бушъ! Верховья Теберды, около ручьевъ и тающихъ снѣговъ. 8—10000′. 26.VI. 99. Десулави!*[1]). Верховья Кичкине-кола, лѣваго притока Улукама. 6.VIII. 97. Бушъ! Абхазія, Цебельда, путешествіе въ Далу, по Кодору. Лаговскій! Перевалъ Нёвъ. Альб.! Г. Ачха, Нахаръ, истоки Секена. Альб.! Клухорскій перевалъ. 20.VII. 97. Бушъ! Хр. Джодисюкъ. 2500 m. 22.VIII. fr. Сом. Лев. n. v. — **A.M.** Бермамутъ. 8500′. Акинф. n. v.? Эльбрусъ. Донгузорумскій перевалъ, по Баксану. 9000′. 18.VII. 96. Акинф.!*. Алекс.!*. Балкарія, по р. Акбашу, по сырымъ мѣстамъ. 31.VII. 89. Кзнец.!! Перев. Стулу, по ручьямъ. 1.VIII. 89. Кзнец.!! Г. Тетенаръ, въ Дадіановск. Сванетіи. 2300 m. 1.VIII. fl. fr. Сом. Лев. n. v. Латнарскій перевалъ. 2800 m. 4.VIII. fl. Сом. Лев. n. v. Вольная Сванетія. Эльдасурульдъ. 1600 m. 9.VIII. fl. Сом. Лев. Адишъ, fl. fr. Лойка. n. v. Лашкети, въ Сванетіи. 19.VI. 77. Бротер.! Гульскій ледникъ. 9—9500′. 6.VII. 90. Акинф.!*. Дадіанов. Сванет. Читхаро. 6—8000′. 25.VI. 64. (sub *P. pycnorhiza*, teste Trautv.). Радде!*. Истоки Цхенисъ-Цхали. VI. 64. Радде! Мингрелія, Сацхено. Альб. n. v. Между Сацхено и Наотшуре. Альб.! Истоки Ріона. Радде! Истоки Ріона, бл. Геби въ Рачъ. Фриккъ! Верховья Ріона. 17.VI. 90. Акинф.!*. Глулу, по Ріону. 6000′. 16.VI. 96. Акинф.!*. Гуршеви. Лойка. n. v. Военно-Осет. дорога. Флёровъ! Перев. Мамиссонъ. Лойка. n. v. 10. VII. 97. Марков.! В. Цингеръ! 8840′. 7.IX. 61. Рупр.! 8800—9300′. 17.VI. 90. Акинф.! (sub nom. fals. *P. luteola*). Ткешелашвили! Около ручьевъ на Мамиссонск. перев. IV. 97. Десулави!*. Г. Мамиссонъ, бл. Калаки. 8700′. Рупр.! (подъ невѣрн. именемъ *P. luteola*, съ плод. безъ цв., пл. длиннѣе чашки, in h. A.). По р. Ардону. 3000′. 15.VI. 90. Акинф.! Кассарское ущелье въ Осетіи. 18.V. 99. Марков.! Бл. Закинскаго перевала, на сѣв. и южн. скл. главн. хр., сырые луга. 12.VI. 90. Кзнец.!! Верховья Закинскаго ущелья. 20.V. 99. Марковичъ! Осетія, бл. ручьевъ. 20.VI. 97. Десулави!*. Осетія. Рессъ. VIII. 81. fl. Бротерусъ. n. v. Диди-Ляхва, г. Суаркомъ. 21. VII. 81. № 730. Бротер.! Диди-Ляхва, г. Брутзабзели. 16.VII. 81. № 731. Бротер.! Между Ларсомъ и Казбекомъ. Коленати! Между Коби и Гудауромъ. 19.VII. Вдовьевъ! 7000′. 17.VI. 00. Гриневецк.! Между Коби и Крестовымъ переваломъ. 29.VI. 94. Федченко! Коби. 8000′. 26.VII. 88. Акинф.!*. Крестов. г. № 3844. Гогенакк.! На поворотѣ дороги, на самомъ началѣ перевала, между Коби и Кайшауромъ. Байдара. 14.VIII. 61. (sub nom. *P. pycnorhiza*). Оверинъ! Байдара. 14.VI. 67. Овер.!*. (sub nom. *P. pycnorh.*). 7080′. 21.VIII. 61. Рупр.!*. Крестовый перев. 15.VI. 88. Акинф.! VII. 95. Десулави!*. Кайшауръ, Гудъ. 5.VI. 56. Морицъ! Гудъ-гора. Коленати! (sub nom. *P. pycnorh.*). Гудауръ. 2.VI. 89. Линск.!*. 16.VI. 88. Акинф.!*. Г. Кайшауръ, у истоковъ ледн. ручьевъ. Адамъ!*. Иберія. 1806.

---

1) Звѣздочкой (*) обозначены экземпл., б. или м. подходящіе къ f. *glacialis* (см. ниже стр. 107—108).

Стевенъ! (sub nom. *P. longifol.*). Иберія. Вильгельмсъ! (sub nom. *P. pycnorh.*). Грузія. Адамъ! — **A.O.** Хевсурія. Перев. Гуро. 30. VI. 76. Радде! Архотскій перев., южн. скл., на болотѣ, бл. вѣчныхъ снѣговъ и у истоковъ Архота по дор. изъ Рошкіони въ Квирисъ-цминда. 28. VII. 61. Байернъ!*. Дагестанъ. Южн. скл. Богосскаго хр., у исток. Иланъ-хеви. 7800—8100′. 14. VIII. 60. Рупр.! Цуцель-оръ. 8000′. 30. VIII. 93. Млокос.! Салты. 6500′. 15. VII. 94. Пурингъ!**[1]). Истоки Джулти-чая, притока Самура. 8500′. Рупр.! — **A.A.** Гурія, г. Кино. 7200′. Альб. n. v. Аджаро-Имеретинск. хр. Ардасеновъ! Медв.! На г. Сомлія и Сагорнія у р. Натанеби. Нордм.! Между Аскани и Сомлія, Сомлія, Дидивакисъ-мта. Абихъ. n. v. Хр. Сомлія. 7—9000′. 27. VII. 86. Медв.! Зекарскій хр. V. 86. Медв.! Перзатъ. VII. 62. Байернъ! Гзель-гори, Шавнабадъ, Аджаро-Имерет. хр. 24. V. 95. Медв.! Хр. Сакорне въ Гуріи. 27. VII. 86. Медв.! Абастуманъ. Оверинъ! Ахалцихъ. 9. VII. 74. Радде! Адъкарія. Байернъ! Хр. Ханли, бл. Данаисъ-параулъ, въ Аджаріи. 23. VI. fl. fr. Сом. Лев. Карталинія, г. Цхрамоклисъ-тави. 10. VI. 81. Бротер.! Урочище Садженисъ. 23. VIII. 90. Медв.! Пограничный хр. Шахъ-іолы, у верш. Маршаръ, бл. тающаго снѣга. 8000′. (цв. розовые, пахучіе). Масальск.! — **X.A.** Арменія, Гёзёль-дара. VI. 71. Радде! Сацверо, бл. снѣга. 7226′. 30. VI. 30. Шовицъ! Саганлугскій хр. Лаговскій! (in h. P. sub nom. fals. *P. luteola*). У подошвы Бол. Арарата. Лаговск.! Ходзько! Уроч. Чапли-гёль. 6720′. 8. VI. 95. Медв.!**. — **S.S.-K.** Въ горахъ Сомхетіи. Фриккъ!*. Зангезурск. у. Смирновъ! Алагёзъ, бл. Люкъ въ Карабахѣ. 8000′. Байернъ! Капуджихъ. 15. VI. 71. Радде! Бл. д. Чайкентъ, у р. Кюракъ-чай. 26. III. 44. Коленати! По берегу оз. Силлю-гёль, г. Кёпезъ-дагъ. 7000′. 26. V. 44. № 1584. Коленати!**. — **S.L.** Саваланъ. 10—11000′. 20. VI. 80. Радде! Талышинскія горы, на сырыхъ мѣстахъ бл. Масула. 6000′. 25. IV. 48. Бузе!

Ar. Geogr. Asia minor!, Armenia turc.! et kurdica, Persia!, Affghania. (11000′).

Примѣч. *P. auriculata* в. довольно непостоянный; въ прежнія времена его часто смѣшивали съ *P. algida* и думали, что крупные экз. послѣдней, съ болѣе кожистыми и длинными листьями [*P. longifolia* C. Koch (non Curt.)] составляютъ связующія формы между типичной *P. algid.* и *P. auric.* Однако-же *P. auric.* очень хорошо отличается отъ *P. algid.*: 1) строеніемъ чашечки, которая у нея разрѣзана до $^3/_4$ длины, тогда какъ у *P. algid.* до $^1/_3$ или до $^1/_2$, не болѣе; 2) строеніемъ трубки вѣнчика, которая у *P. auricul.* раза въ $1^1/_2$—2 длиннѣе чашечки и наверху расширена, тогда какъ у *P. algid.* трубка вѣнчика немного длиннѣе чашечки; 3) строеніемъ плода, который у *P. auricul.* б. или м. шаровидный, короче чашечки или немного ее превосходящій, у *P. algid.* же плодъ б. или м. цилиндрическій, то превышающій чашечку своей длиною, то лишь немного ея короче. Съ другой же стороны *P. auric.* иногда смѣшивали съ *P. luteola.* По мнѣнію Буассіе, *P. luteola* отличается отъ *P. auric.* цвѣтоножками въ 2—4 раза болѣе длинными, чѣмъ чашечка, чашечкой въ два раза короче трубки вѣнчика, зубцами чашечки островатыми и лопастями вѣнчика въ два раза короче его трубки, тогда какъ у *P. auric.* цвѣтоножки едва короче чашечки или весьма короткія, чашечка лишь немного короче трубки вѣнчика, зубцы ея туповатые, а лопасти вѣнчика лишь немного короче трубки его. Но всѣ эти признаки оказываются непостоянными; хотя короткія цвѣтоножки и характерны для *P. auricul.*, а болѣе длинныя характеризуютъ *P. luteola*, но и у *P. auric.* попадаются изрѣдка длинныя цвѣтоножки, и вообще надо сказать, что длина ихъ непостоянна. Относительная длина чашечки и

---

1) Двумя звѣздочками (**) обозначены экз., б. или м. подходящіе къ f. *Tournefortii* (см. ниже стр. 107—108).

трубки вѣнчика, равно какъ и его лопастей, тоже сильно варьируетъ у *P. auricul.*, также какъ и величина вѣнчика, который иногда [напр. у т. наз. var. *glacialis* (Rupr.) Boiss.] бываетъ очень крупный. Такимъ образомъ изъ всѣхъ діагнозцирующихъ признаковъ этихъ двухъ видовъ остается рѣшающимъ, повидимому, одинъ лишь — это именно цвѣтъ вѣнчика. У *P. luteola* вѣнчикъ желтый, у *P. auricul.* — розовый, фіолетовый, лиловый [1]). Даже форма и величина плода, признакъ, которому Пакеръ въ своей монографіи придаетъ весьма важное значеніе, является у *P. auricul.*, подобно тому, какъ это мы видѣли выше у *P. farinosa* v. *algida* и v. *armena*, весьма непостояннымъ; плодъ то шаровидный, то нѣсколько болѣе удлиненный, то короче, то длиннѣе чашечки даже у одного и того же экземпляра. Присутствіе или отсутствіе мучнистаго налета наверху цвѣточной стрѣлки, величина всего растенія, ширина, длина и форма листа, и даже зазубренность его края являются тоже у этого в. признаками б. или м. шаткими. Даже самъ Буаccie, установившій вышеприведенныя непостоянныя отличія *P. luteola* отъ *P. auricul.*, говоритъ про *P. auricul.*: „Species forma et longitudine foliorum, pedicellis pl. min. abbreviatis in australioribus praesertim brevissimis ludens".

Вслѣдствіе такого непостоянства признаковъ не только часто происходили смѣшенія в. этого съ вышеуказанными двумя сосѣдними (съ *P. algid.* и съ *P. luteol.*), но даже многими старинными авторами *P. auricul.* невѣрно приводилась для флоры западной Сибири (Алтая), вмѣсто произрастающей тамъ *P. algid.* Наконецъ, то же непостоянство признаковъ было причиной того, что нѣкоторые авторы пытались в. этотъ разбить на нѣсколько самостоятельныхъ в. или разновидн., подобно тому, какъ мы это уже видѣли для *P. algid.* Такъ, Ледебуръ признавалъ два самостоятельныхъ в.: *P. pycnorhiza* Ledeb. и *P. auriculata* Lam. v. *caucasica* Ledeb. (*P. auric.* var. *sibirica* Ledeb. = *P. algid.*); Кохъ различалъ тоже 2 в.: *P. auriculata* Lam. и *P. macrophylla* C. Koch; Рупрехтъ же, считая *P. pycnorhiza* Ledeb. синонимомъ *P. auricul.* Lam., къ каковой присоединялъ онъ также въ качествѣ синонимовъ *P. longifolia* Curtis, MB., *P. auriculata* α. *caucasica* Ledeb., *P. auriculata* C. A. Meyer, выдѣляетъ однако-же нѣкоторые экз. изъ Персіи (Gmelin, Kotschy), Арменіи (Aucher-Eloy) и съ Тавра (Kotschy) въ особый в. — *P. Tournefortii*, отличающійся отъ *P. auricul. typic.* листьями узкими, длинными, съ ясно обособленными черешками (= *P. veris orientalis caule altissimo folio angustissimo! flore umbellato purpureo* Tournef. Coroll. 1719. p. 5.) и съ цвѣтами сидящими на очень короткихъ цвѣтоножкахъ и собранными въ тѣсную головку. Я видѣлъ экз. Aucher-Eloy изъ Арменіи, № 9237, и кромѣ того армянскіе экз. Синтениса: Iter orient. 1889. № 1126. (sub *P. algid.* Adam, det. Dr. O. Stapf), Arm. turcica. Sipikordagh, in pratis subalpin. humidis. V. VII, которые дѣйствительно отличаются отъ обыкновенной *P. auriculat.* и подходятъ подъ описаніе Рупрехта его *P. Tournefortii*. Я однако не рѣшаюсь выдѣлять экз. эти въ особый самостоятельный в. и скорѣе готовъ разсматривать ихъ лишь, какъ var. или даже лучше f. *Tournefortii P. auriculat.* [2]).

Другой в., выдѣленный Рупрехтомъ изъ *P. auriculat.*, есть *P. glacialis* Adam, отличающаяся отъ *P. auricul. typic.* листьями болѣе крупными и широкими, съ болѣе замѣтно развитыми черешками, съ бѣлымъ мучнистымъ налетомъ наверху цвѣточной стрѣлки и на чашечкахъ и цвѣтами болѣе крупными, болѣе темно-окрашенными и съ болѣе длинной трубкой вѣнчика. Уже изъ одного весьма подробнаго и обстоятельнаго опи-

1) Вслѣдствіе такого непостоянства діагнозцирующихъ признаковъ нѣкоторые авторы невѣрно принимали иногда экз. *P. auricul.* за *P. luteola*, напр. слѣдующіе экз., по моему мнѣнію, относящіеся къ *P. auricul.*, приняты были за *P. luteola*: „distr. Alagir et Radsha, m. Mamisson, supra Kalaki, 1450 hexap. Ruprecht!" „Mamisson. 8800'. Akinfiew!" „Saganlug Geb., in der Asiat. Türkei. Dr. Lagowsky!" На основаніи этого я считаю показаніе Буаccie (Fl. Or. IV. p. 29): „in distr. Alagir (Rupr.!)" для *P. luteola* невѣрнымъ и отношу показаніе это къ *P. auricul.*

2) Haussknecht установилъ еще одинъ в., близкій къ *P. auriculat.* и *P. Tournefortii*, а именно *P. Bornmülleri* n. sp. [Pontus australis, in pratis turfosis inferioris montis Yildisdagh, 1300 m. s. m. leg. 8. VI. 90. J. Bornmüller! (pl. Anatoliae orientalis a. 1890. № 1654)] v. s. in h. S. По моему мнѣнію, это тоже лишь разновидн. *P. auriculat.*

санія Рупрехта этого новаго в. можно скорѣе сдѣлать заключеніе, что *P. glacialis* не есть самостоятельный в. и даже не разновидн., а скорѣе лишь особая физіологическая форма *P. auriculat.*, получившаяся какъ результатъ особыхъ условій произрастанія описанныхъ Рупрехтомъ экз., росшихъ на жирной тучной почвѣ бл. тающихъ снѣговинъ. Рупрехтъ сомнѣвается въ самостоятельности коховскаго вида *P. macrophylla*, не знаетъ точно, куда отнести этотъ в., но скорѣе всего думаетъ, что его можно разсматривать какъ синонимъ его *P. glacialis*, которую онъ однако же отличаетъ въ качествѣ в. не только отъ *P. auricul.*, но и отъ *P. pycnorhiz.*

Изученіе большого количества экз. *P. auricul.* изъ разныхъ мѣстъ Кавк., Мал. Азіи и Персіи приводитъ меня къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1) хотя и можно среди *P. auriculat.* выдѣлить экз. особые, болѣе крупноцвѣтные и б. ч. съ мучнистымъ налетомъ на чашечкахъ и на верхушкѣ цвѣточныхъ стрѣлокъ, которые можно было бы, слѣдуя Рупрехту, назвать *P. glacialis*, но между такими крупноцвѣтными *P. glacialis* и типичными *P. auriculat.* существуютъ столь незамѣтные переходы, что, по моему мнѣнію, *P. glacialis* не только нельзя выдѣлять изъ *P. auricul.* въ качествѣ особаго в., но даже трудно разсматривать ее, какъ особую разновидн., какъ то дѣлаетъ Буассіе. Это просто мѣстная физіологическая крупноцвѣтная форма *P. auriculat.*

2) Изученіе діагнозовъ Ледебура и Рупрехта, вмѣстѣ съ герб. экз. обоихъ авторовъ, приводитъ меня къ заключенію, что *P. pycnorhiza* Ledeb. и есть *P. glacialis* Rupr. Въ этомъ отношеніи я схожусь во мнѣніи съ Липскимъ, который на этикеткѣ къ своему экз. изъ Гудаура написалъ: *P. auriculata* β. *glacialis* Boiss. = *P. pycnorhizae* Ledeb.

Въ послѣднее время Соммье и Левье (въ „Enum. pl. anno 1890 in Caucaso lectarum", p. 335.) установили еще одну разновидность *P. auricul.* — var. nova *macrantha*, по экз. Лойка съ верховьевъ Ріона. Къ сожалѣнію, я не имѣлъ возможности изучить подлинные экз. Лойка. Но, судя по другимъ экз. *P. auricul.* съ верховьевъ Ріона и по діагнозу Соммье и Левье, я думаю, что *P. macrantha* Somm. et Lev. (которую авторы эти склонны считать даже за особый в.) есть та же *P. glacialis* Rupr. = *P. pycnorhiza* Ledeb.

Такимъ образомъ, въ воззрѣніяхъ своихъ на различныя разновидн. *P. auricul.* я ближе всего стою къ воззрѣніямъ Пакса, который *P. pycnorhiza* Ledeb., *P. macrophylla* Koch, *P. Tournefortii* Rupr. и *P. glacialis* Rupr. (Adam) не только не разсматриваетъ за особые виды, но даже не считаетъ ихъ разновидностями *P. auricul.* Я думаю, что можно, пожалуй, разбить *P. auricul.* на три формы:

P. auriculata Lam. f. *typica* m.
f. *glacialis* (Rupr.) Boiss.
f. *Tournefortii* (Rupr.) m.,

соединенныя однако же между собою постепенными переходами и вызванныя лишь причинами чисто физіологическими (даже не географическими).

*12. **P. luteola** Rupr. *glabra,* foliis *membranaceis* longis lanceolato-ellipticis laevibus obtusis minute denticulatis in *petiolum longum sensim attenuatis,* scapo florifero elato cum calycibus apice pulverulento-farinaceo, umbella multiflora, *pedicellis calyce 2—4-plo longioribus,* involucri phyllis basi ultra insertionem subproductis lanceolatis, *calycis tubo corollae duplo brevioris ad* $^2/_3$ *partiti* laciniis acutiusculis, *corollae pallide sulphureae* laciniis obcordatis tubo duplo brevioribus. ♃. v. v. et s. in h. P. A. Tm. J.

Rupr. Prim. Cauc. 233. — Boiss. IV. 29. — Regel, Act. H. Petr. III. 144. — Trautv. Act. H. Petr. V. 456, VII. 480. — Regel, Gartenflora. 1867. 169. t. 541. — Trautv. Incr. 6. — Pax, Monogr. 191. — Radde, Grundz. 357, 391. — Липск. Фл. К. 386.

Syn. *P. auriculata* γ. *luteola* Regel, in Suppl. ad ind. sem. hort. Petrop. a. 1868. p. 25.

Icon. Regel, in Gartenfl. 1867. t. 541.

Hab. ad fontes et in pratis humidis alp. Caucasi magni orient., in Tuschetia et Daghestania (in distr. Alagir deest, quo loco errore a cl. Boissier citata est), ab 4200—9000′. — **A.O.** Тушетія. VIII. 61. Рупр.! Между ауломъ Дикло и горою того-же имени. 7860′. 29.VII. 61. Рупр.! Между Дано и Чепхо. 6300′. 4.VIII. 61. Рупр.! Между Дикло и Дано, недалеко отъ аула Дарто, по берегу болотистой рѣчки. 6000′. 3.VIII. 61. Рупр.! Ущелье Керпго, на зап. отъ хребт. Квавлосъ-мта. 8.VII. 76. Радде! Ауль Чонти. 8.VII.76. Радде! Дагестанъ, Дидо, на южномъ склонѣ перевала между Кидеро и Китури. 6500—6620′. 12.VIII. 60. Рупр.! Бочокъ. VII. 80. Зейдлицъ! Истоки р. Бежиты, 4200—4560′. 17.VII. 61. Рупр.![1]).

Примѣч. Видъ, близкій къ *P. auriculat.*, отличающійся отъ него однако, по согласнымъ показаніямъ Рупрехта и Буассіе и по моимъ наблюденіямъ, гл. обр. цвѣтомъ вѣнчика, отчасти-же цвѣтоножками б. ч. гораздо болѣе длинными („bis 1 Zoll lang“ по Рупрехту), зубцами чашечки болѣе острыми, трубкой вѣнч. болѣе длинной („oft ½ Zoll lang“ по Рупр.), чашечкой же весьма маленькой (1½—2 линіи, по Рупр.) и зеленой, никогда въ темный цвѣтъ не окрашенной. По показанію Радде (Grundz. der Pflanzenverbr. p. 391.), в. этотъ отличается еще тѣмъ, что хорошо пахнетъ. Однако же, по свидѣтельству Масальскаго, пахучіе цв. имѣетъ и *P. auriculata*, тк. кк. на этикеткѣ его къ растенію, собранному имъ на пограничномъ хр. Шахъ-іолы, у вершины Маршаръ, приписано: „цв. розовые, пахучіе“. У культурныхъ экз. *P. luteol.*, по наблюденіямъ Э. Регеля (Act. H. P. III. 144) и моимъ (in hort. J.), цвѣточная стрѣлка иногда пролифицируетъ, а прицвѣтн. развиваются въ б. широкіе и длинные листовые органы.

*13. **P. darialica.** (Rupr.) m. em. **var. typica m.** foliis teneris, denudatis v. subtus paulo luteo-farinosis, obovato-lanceolatis v. obverse lanceolato-oblongis in petiolum eis multo breviorem v. subbreviorem cuneato-attenuatis, argute denticulatis scapis foliis longioribus, *umbellis paucifloris* (non raro 1—2-floris), *pedicellis filiformibus florem aequantibus v. eo usque plus duplo longioribus, flexuosis,* involucri phyllis basi subsaccatis linearibus pedicellos aequantibus v. eis subduplo brevioribus, calycis subglobosi *ad ½—⅔ fissi* dentibus oblongis *acutis* virescentibus, non coloratis, corollae tubo calyce sesqui- v. duplo-longiore, limbi majoris 10—14 mm. in diametro laciniis obcordato-bifidis tubo vix brevioribus, capsula anguste cylindrica calycem aequante v. fere duplo superante. ♃. v. s. in h. P. A. M. Tm.

Syn. *P. darialica* Rupr. Prim. Cauc. 236. — Boiss. IV. 30. — Regel, Act. H. Petr. III. 145. — Pax, Monogr. 191. — Trautv. Incr. 5. — Radde, Grundz. 417. — Липск. Фл. К. 386. — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 336.

Exsicc. A. H. et V. F. Brotherus. Pl. Cauc. № 739!

Hab. in regione silvat. et subalp. Caucas. septentr. orient. 1—9000′. — **S.T.** Въ ущельѣ Картъ-жиръ, до устья его у Кобана. 18.V. 90. Кзиц.!! Ледникъ Цей. 8—9000′. 1.VIII.94. пв. Акинф.![2]). Между Ларсомъ и Дарьяломъ. 3600′. 14.V.61. Рупр.! Ларсъ. 26.IV., 8.V.94. Радде! 3750′. 12.14. VI.88. пл. Акинф.![3]). 24.25.V.81. № 739. Бротерусъ![4]). Дарьялъ. 3600′.

1) Послѣдній экз. сомнительный, ибо только съ пл., но, по всей вѣроятности, всетаки это *P. luteola*, тк. кк. листья у него длинно-черешчатые, чего у *P. auriculat.* обыкновенно не бываетъ.

2) Листья безъ ясно-замѣтнаго черешка, но лишь постепенно книзу суженные. Чашечка, какъ у типичной *P. darialica*.

3) Плоды узко-цилиндрическіе, въ 2 раза длиннѣе чашечки, листья голые или б. или м. желто-мучнистые.

4) Подъ № 739 въ герб. Акад. Наукъ лежатъ 5 экз., изъ которыхъ три, хотя и имѣютъ мучнистый налетъ на нижней сторонѣ листа, но по чашечкѣ, разсѣченной до ⅔, и по зубцамъ

22.VIII.61. Рупр.! V.81. цв. пл. Бротерусъ. Истоки Терека, между Коби и Владикавказомъ. 14.V.61. 3600′. Рупр.! Тебулосъ-мта. 1000′. 13.VII.94. Радде! Чечня, по скаламъ въ верховьяхъ Харгабе-акхъ. 4.VI.89. Кзнц.!!

Примѣч. Цвѣты крупнѣе, чѣмъ у *P. farinosa* и *P. farinifolia*, и ихъ обыкновенно меньше, хотя попадаются экз. и съ бо́льшимъ количествомъ цв. (напр. № 739. Бротеруса, Акинф.). Цвѣтоножки длиннѣе и притомъ слабыя, нитевидныя, чѣмъ тоже эта форма нѣсколько отличается отъ *P. farinosa* v. *algida*. Наконецъ, чашевидная до $^2/_3$ разрѣзанная зеленая чашечка и болѣе длинная трубка вѣнч. отличаютъ тоже в. этотъ отъ *P. farin.* v. *algid.*, за тѣневую форму которой можно было бы принять *P. darial.* Но съ другой стороны вышеприведенныя переходныя формы затрудняютъ иногда разграниченіе этихъ двухъ в. и дѣлаютъ правдоподобнымъ предположеніе Буассіе о томъ, что *P. darial.* м. б. есть лишь разновидн. *P. farin. (P. algid.)*.

* **var. farinifolia** (Rupr. pr. sp.) m. foliis *subtus albo-farinosis,* rarius denudatis, *teneris* obovato- v. oblongo-spathulatis *obtusis* argute serratis in petiolum *eis longiorem* attenuatis, scapis etiam fructiferis foliis brevioribus v. paulo superantibus, *umbellis multifloris pedicellis longissimis inaequalibus,* involucri phyllis pedicellis pluries brevioribus, calycis subglobosi ad $^1/_2$—$^2/_3$ fissi laciniis acutis, corollae roseae tubo calyce subduplo longiore limbi minoris, 4—6 mm. in diametro laciniis *tubo duplo brevioribus,* capsula anguste cylindrica calycem aequante v. fere duplo superante. ♃. v. s. in h. P. A. Tm.

Syn. *P. farinifolia* Rupr. Prim. Cauc. 236. — Boiss. IV. 29. — Regel, Act. H. Petr. III. 143. — Trautv. Act. H. Petr. VII. 481. — Incr. 5. — Pax, Monogr. 191. — Radde, Grundz. 357. — Липск. Фл. К. 386.

Hab. in cryptis madidis umbrosis rupium subalpin. Caucasi magni orient., in Daghestania. 3600—6900′. — **A.O.** Бл. Шаурп. 4620′, у сліянія рѣкъ Орицъ-хале и Иланъ-хеви. 18.VIII.60. Рупр.! Тиндаль, между Тинди и Акнада, 5280′, Богосскій хр. 1.VII.61. Рупр.! Между Хиндагомъ и Анцухомъ, по берегу р. Аварское Койсу, выше 3840′. 16.VII.61. Рупр.! Близъ р. Бежиты. 4570—4680′. 17.VII.61. Рупр.! По р. Иланъ-хеви. 6000—6900′. 17.VIII.60. Рупр.! Въ долинѣ бл. аула Шінтль. 6000′. 8.VII.80. Зейдл.! Салатау. 1.VII.80. Зейдл.!

* **f. chewsurica** m. foliis multo majoribus longioribusque, pluriens denudatis v. paulo subtus albo-farinosis, umbellis praesertim multifloris. ♃. v. s. in h. P. A. Tm.

Syn. *P. farinifolia* Boiss. IV. 29. (partim). — Trautv. Act. H. Petr. V. 456. — Radde, Grundz. 357. (partim).

Hab. in Caucaso magno orient., in Chewsuria. — **A.O.** Хевсурія. 14.IX.60. Рупр.! Близъ аула Бло, у истоковъ Арагвы. Радде!

Примѣч. Я не могу найти устойчивыхъ признаковъ для видового разграниченія *P. darial.* отъ *P. farinif.* и предпочитаю разсматривать эти двѣ формы, лишь какъ разнов. одного и того же сборнаго в. Уже Рупр.,

---

ея, острымъ и не окрашеннымъ, могутъ быть причислены къ *P. darial.*, два же другихъ имѣютъ чашечку, разсѣченную до половины и меньше, и зубцы болѣе тупые и темно-окрашенные, и должны быть отнесены къ *P. farin.* v. *armena.* Но въ общемъ, всѣ 5 экз. настолько близки между собою и представляютъ нѣкоторыя уклоненія какъ отъ *P. farin.* v. *arm.*, такъ и отъ *P. darial.*, что ихъ приходится разсматривать или какъ формы промежуточныя между *P. farin.* и *P. darial.*, или какъ помѣсь этихъ двухъ вид. Такимъ образомъ эти экз. Бротеруса № 739. подверждаютъ предположеніе Буассіе (Fl. Or. p. 30), что м. б. лучше разсматривать *P. darial.* лишь какъ разновидн. *P. farinosa* (*P. algida*).

устанавливая эти два в., сомнѣвался нѣсколько въ ихъ самостоятельности, говоря: „Anfangs hielt ich die *P. darialica* für eine unbepuderte Form d. *P. farinifolia*“. Буассіе, говоря о *P. frondosa* Janka, выражается такъ: „valde affinis *P. algidae, farinifoliae* et *darialicae* et forsan melius nota in unicam speciem cum eis conjugenda“. Но отъ *P. algida* (и вообще отъ всего сборнаго в. *P. farinosa*) *P. darial.* и *P. farinifol.* отличаются строеніемъ своей почти шаровидной чашечки, разрѣзанной до $^2/_3$, а не до $^1/_3$ своей длины, какъ у всѣхъ разнообразныхъ представителей *P. farinosa*. Также значительная длина трубки вѣнч., превышающей чашечку въ $1^1/_2$—2 раза, составляетъ отчасти признакъ, разграничивающій *P. darial.* и *P. farinif.* отъ разныхъ разновидн. *P. farinos.* (em.). И Буассіе, и Рупрехтъ сближаютъ формы эти еще съ балканской *P. frondosa* Janka = *P. farinosa* v. *turcica* Friv. Я видѣлъ нѣсколько экз. этого в., собранныхъ Фрифальдскимъ въ Румеліи (въ герб. Петерб. Бот. Сада), а также 1 экз., выращенный въ 1894 г. въ Имп. Бот. Саду въ Петерб. изъ сѣмянъ, полученныхъ отъ Мюнхенскаго Бот. Сада, и подходящій вполнѣ къ описанію *P. frond.* въ Буассіе Fl. Or. IV. p. 30, и нахожу, что дѣйствительно балканскій в. занимаетъ промежуточное мѣсто между *P. farinos.* (v. *alg.* и v. *arm.*) и *P. darial.* (em.). Опираясь на эти экз., а также на вышеприведенные экз. Бротеруса съ Ларса № 739, м. б. было бы лучше *P. darial.*, *P. farinif.* и *P. frondosa* присоединить къ *P. farinos.* въ качествѣ лишь разновидн., какъ это уже предлагалъ Буассіе. Но до болѣе обширнаго матеріала съ Кавк. я пока оставляю *P. darial.* въ качествѣ самостоятельнаго в., соединяя его лишь въ одинъ в. съ *P. farinifol.* Дѣйствительно, разсматривая признаки, разграничивающіе *P. darial.* и *P. farinifol.*, я нашелъ, что всѣ тѣ различія, на которыя указываетъ Рупр. (а за нимъ отчасти и Буассіе), представляются весьма непостоянными: существованіе или отсутствіе мучнистаго налета, длина черешковъ листьевъ, ширина листьевъ, длина цвѣточной стрѣлки, длина цвѣтоножекъ, и даже абсолютная величина вѣнчика и относительная величина отгиба вѣнчика къ его трубкѣ, составляютъ, повидимому, признаки весьма варьирующіе, не только на экз. различныхъ мѣстонахожденій, но даже, повидимому, на одномъ и томъ же экз. въ зависимости отъ его возраста и отъ времени года, такъ что можно было бы даже думать, что *P. farinif.* есть не что иное, какъ осенняя плодущая стадія *P. darial.* Большинство изслѣдованныхъ мною экз. *P. farinif.* были осенніе, плодущіе; наоборотъ, почти всѣ изученные экз. *P. darial.* собраны были весною въ цвѣту. Однако-же, плодущіе экз. *P. darial.* Акинф., собранные имъ бл. Ларса, и экз. Зейдлица изъ Дагестана *P. farinif.* съ цв. доказываютъ, что нѣкоторое различіе между этими 2 формами есть, хотя различіе крайне слабое. Подъ осень и у *P. darial.* образуется на нижней сторонѣ листьевъ мучнистый налетъ, самые листья дѣлаются крупнѣе, плодоножки удлиняются. Съ другой стороны у *P. farinif.* иногда бываютъ листья, лишенные мучнистаго налета.

P. darial., по моему мнѣнію, отличается только тѣмъ, что цв. у нея крупнѣе, ихъ меньше, цвѣтоножки (и плодоножки) короче, налетъ мучнистый бываетъ рѣже, слабѣе и свѣтло-желтоватаго цвѣта; встрѣчается гл. обр. въ Осетіи.

P. farinif. имѣетъ цвѣты мельче, но зато ихъ обыкновенно очень много. Цвѣтоножки и плодоножки очень длинныя. Мучнистый налетъ бѣлый, б. ч. обильный, рѣже его нѣтъ совсѣмъ или мало. Листья шире и съ болѣе длинными черешками. Дагестанъ.

Наконецъ, въ Хевсуріи попадается особая форма *P. farinif.* съ гораздо болѣе крупными двояко-зубчатыми листьями, весьма удлиненными и б. ч. безъ мучнистаго налета. Соцвѣтіе весьма обильное.

Относительно строенія плодовъ обѣ формы эти также сильно варьируютъ и на одномъ и томъ же экз. иногда попадаются плоды то равные по длинѣ чашечкѣ, то б. или м., даже въ два раза, ея длиннѣе. Во всякомъ случаѣ плоды узко-цилиндрическіе и не подходятъ подъ діагнозъ секц. *Auriculatae* Пакса, а скорѣе, на основаніи плодовъ, *P. darial.* и *P. farinif.* должны быть отнесены къ секц. *Farinosae* Пакса, если ужь различать эти двѣ секціи, какъ предлагаетъ Пакъ.

*14. **P. ossetica** m. *luteo*-farinosa viridis, foliis teneris *obovatis* v. *obovato-spathulatis,* apice *rotundatis* argute crenatis, *basi attenuatis, subsessilibus,* scapo folia aequante v. superante, umbellae pedicellis *gracilibus* calyci *pluries longioribus,* involucri phyllis lineari-lanceolatis acutis basi subsaccatis, *calycis ad* v. *ultra medium fissi* laciniis lanceolatis acutis non coloratis, corollae *violaceae* tubo calyce subaequante, limbi *ampli* laciniis profunde emarginato-bilobis tubo aequilongis v. longioribus, capsula.... ♃. v. s. in h. P.

Hab. in pratis alpinis Caucasi magni central., in Ossetia. — **A.M.** Г. Карiу-хохъ, альп. лугъ на сѣв. склонѣ. 7. VI. 90. Кзнец.!!

Примѣч. В. этотъ близокъ къ *P. frondos., P. darial.* и *P. farinos.* Отличается своими сравнительно весьма крупными цвѣт., отгибъ вѣнчика которыхъ равенъ или превышаетъ трубку вѣнч. и достигаетъ длины 18—20 mm. Отъ *P. frond.* отличается тѣмъ, что листья снизу покрыты не бѣлымъ, а свѣтло-желтоватымъ налетомъ, а также формой листа; у *P. osset.* листья шире, обратнояйцевидные и хотя къ основанію сужены, но не длинно-черешчатые, какъ б. ч., повидимому, бываетъ у *P. frondos.* [„foliis in petiolum saepe elongatum attenuatis" sec. Boiss. l. c. 30.[1])]. Отъ *P. darial.* отличается болѣе широкими, почти сидячими листьями, снизу сильно-мучнистыми, и болѣе многочисленными крупными цвѣтами. Отъ различныхъ разновидн. *P. farinos.* (var. *genuina, algida, armena*) отличается чашечкой округлой, болѣе глубоко разрѣзанной, цвѣтоножками болѣе длинными и весьма тонкими и болѣе крупными цвѣтами. Чашечка зеленая, не окрашенная, какъ напр. у. б. ч. экз. *P. farin.* v. *algid.* и v. *armen.* Прицвѣтники у основанія слабо-мѣшковидные, чѣмъ тоже форма эта ближе стоитъ къ *P. darial.*, чѣмъ къ различнымъ разновидн. *P. farinos.* Очень можетъ быть, что форму эту лучше всего разсматривать, какъ особую крупноцвѣтную разновидн. *P. darial.*, или, вмѣстѣ съ *P. darial.* и *P. frondos.*, присоединить въ качествѣ разновидн. къ *P. farinos.*, какъ отчасти думалъ уже и Буассіе (Fl. Or. IV. p. 30.).

15. **P. longiflora** All. foliis tenuibus lanceolato-ellipticis denticulatis obtusis glabris subtus *luteo-farinosis* subsessilibus v. in petiolum pl. m. brevem attenuatis, invol. 1—8-flori pedicellos superantis foliolis lanceolatis acutis basi subappendiculatis v. gibbosis, *calycis* 5-fidi *tubo corollae quadruplo minoris* laciniis lanceolatis acuminatis, corollae purpureae *tubo longissimo,* lobis ovato-cuneatis semibifidis obtusis. ♃. v. s. in h. P. (in herb. Trautvett.).

Allione. Fl. Pedem. I. 92. — Jacquin, Misc. Austr. 5. — Lehm. Monogr. 49. — Duby, in DC. Pr. 45. — Pax, Monogr. 201. — Widm. Die europ. Art. d. Gattung Primula. 122. — Линск. Фл. К. 386.
Icon. Allione, l. c. t. 39. f. 3. — Jacquin, l. c. t. 26. — Rchb. Fl. germ. t. 51!
Exsicc. Rchb. exsicc. № 458! — Magnier, Fl. selecta exsicc. № 2818!

Hab. in pratis alpinis Caucasi minor. occid., in Armenia. — **X.A.** По горамъ бл. оз. Арпа-гёль, въ бывш. азіатской Турціи, нынѣ въ Карсской обл. Лаговскій!

Ar. Geogr. Europa media in Alpib. et Carpath., Bosnia, Montenegro.

Примѣч. В. этотъ лишь недавно указанъ былъ впервые для флоры Востока Линскимъ по экз. изъ герб. Траутфеттера, собраннымъ однако

---

1) Впрочемъ, у нѣкоторыхъ видѣнныхъ мною экз. *P. frondos.* (in h. P.) листья тоже почти сидячіе, съ короткими черешками, другіе же экз. имѣютъ дѣйствительно листья длинно-черешчатые. Widmer (Die europ. Art. d. Gattung Primula, 123.) также описываетъ *P. frond.*, какъ имѣющую листья длинно-черешчатые: „Spreite der Laubblätter ziemlich allmählich *in den langen Blattstiel* verschmälert."

уже очень давно Лаговскимъ въ Карсской обл., когда она еще составляла часть Азіатской Турціи. Нахожденіе его въ Арменіи является весьма любопытнымъ, ибо это типичный представитель высокогорной флоры запади. Европы. Желательны были бы поэтому новѣйшія подтвержденія нахожденія *P. longifl.* въ альп. обл. Закавказья и болѣе детальныя данныя о его тамъ распространеніи.

Sect. IV. Nivales Pax.

Folia revolutiva, pl. m. coriacea v. papyracea, oblonga v. obovata, saepissime obtusa, in petiolum alatum attenuata, *glabra, nonnunquam farinosa,* indivisa, margine dense aequaliter serrulata v. denticulata, rarius subintegra. Scapus centralis, *umbellam* multifloram gerens. *Flores majores,* speciosi, lutei, purpurei v. albi. Bracteae lineari-lanceolatae, *non gibbosae.* Calyx tubuloso-campanulatus, non accrescens, lobis acuminatis. Capsula cylindrica, calyce exserta. — Species fere 9 Caucasi, Sibiriae, Asiae mediae et centr., Himalayae et Americ. boreal. incolae.

Pax, Monogr. 205. — E.-Pr. IV. 1. p. 107. — **Syn.** *Arthritica* Duby in DC. Pr. 38. (partim). — *Aleuritia* Boiss. Fl. Or. IV. 26. (partim). — *Crystallophlomis* Rupr. Pr. Cauc. 218.

16. **P. nivalis** Pall. foliis ovato-oblongis, oblongis v. lanceolatis, in petiolum alatum sensim attenuatis, argute dentatis v. crenatis v. subintegerrimis; umbella multiflora v. rarius pauciflora; involucri pholiolis numerosis, *e basi coadunata* acuminato-subulatis, pedicellis calyce saepius brevioribus; calycis tubo corollae brevioris laciniis lanceolatis acutis v. obtusiusculis, tubum suum subaequantibus v. superantibus; corollae purpureae v. albae lobis obovatis tubo vix brevioribus; capsula cylindrica saepissime calycem plus duplo superante, rarius subaequante. ♃. v. s. in h. P. A. J. Tm.

Pall. It. III. p. 320. 444; app. p. 723. — Lehm. Monogr. p. 67. — Duby in DC. Pr. 39. — Ledeb. III. 10. — Koch, Linn. XXIII. 617. — Rupr. Prim. Cauc. 237. — Regel, in A. H. P. III. 134. — Boiss. IV. 27. — Pax, Monogr. 207.

Syn. *P. crassifolia* Lehm. Monogr. *(1817).* p. 91. — Duby in DC. Pr. p. 39. — *P. orientalis* Willd. herb. (ex Ledeb. III. 10.).

Icon. Pall. l. c. t. G*, f. 2. — Lehm. l. c. t. 9.

Ar. Geogr. Sibiria omnis, fret. Behring. inque Americ. sept. occid., Pontus Lazicus, Caucasus, Turkestan., Affghanist., Tibet, Himalaya, Yun-nan.

* **var. Bayerni** (Rupr.) Regel robusta, foliis elliptico-oblongis v. lanceolatis, crenato-dentatis v. argute dentatis, *subtus margine pl. m. late denseque albo-farinosis;* involucris calycibusque virescentibus v. rarius viridi-purpurascentibus, *corolla alba.* ♃ v. v. et s. in h. P. A. J. Tm.

Regel, in A. H. P. III. 136. — Trautv. A. H. P. V. 455. — Pax, Monogr. 207. — Липск. Фл. К. 386.

Syn. *P. nivalis* Ledeb. III. 10. (p. p.). — Radde, Alp. Plants. 280. — Radde, Grundz. 357, 390, 391. — *P. nivalis* β. *farinosa* Ledeb. III. 10. (partim). — Boiss. IV. 28. (partim). — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 26. — Radde, Grundz. 357. — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 334. (non Schrenk, Enum. pl. nov. I. 22.). — *P. nivalis* var. Rupr. Prim. Cauc. 237. — *P. Bayerni* Rupr. Prim. Cauc. 238. — Trautv. Incr. 4. — *P. longifolia* Parrot, Reise von J. 1811. p. 124, secund. Rupr. l. c. (non Curtis, neque MB.).

Exsicc. A. H. et V. F. Brotherus. Plant. Cauc. № 732! — Korsh. Herb. Fl. Ross. № 274!

Hab. in regione alpina totius Caucasi magni, 6—11000′. — **A.W.** Кубанск. обл., верховья Теберды, на скалахъ около снѣжныхъ заваловъ. 9—11000′. 25.VI. 99. Десул.! — **A.M.** Въ 10 верстахъ отъ Урусбіева аула, по дорогѣ къ Кисловодску. 24.VII. 00. Ткешелашвили! Балкарія. Кизилъкая, бл. Хуламскаго перевала. 9—10000′. 27.VII. 93. Акинф.! Ушкульскій ледникъ. 9000′. 30.VI. 90. Красновъ! Г. Хизанъ-хохъ на ледникѣ Цити, истоки р. Гизель-дона. 11000′. 3. VIII. 91. Россиковъ! 26. VII. 94. 8—10000′. Акинф.! Маліевскій ледн. 8500′. Акинф. n. v. Фіягъ-донъ. 7500′. 25. VII. 94. Акинф.! Осетія. Марков.! Цейскій ледн. въ Алагирск. окр. 6400′. 5. IX. 61. Рупр.! [1]). Цей. Лойка. n. v. На жирной почвѣ подъ скалами въ альп. обл., въ верховьяхъ Гизель-дона. 19.V. 90. Кзнц.!! Осетія, въ альп. обл. Заморашъ (Заморазели) бл. Рессъ, бл. истоковъ Терека. VII. 81. № 732. Бротер.! Девдоракскій ледн. 7000′. 14. VI. 88. Акинф.! Казбекъ, Девдоракскій ледн. бл. скалъ и тающихъ снѣговъ, по сырымъ тѣнистымъ мѣстамъ. 8—11000′. VI. 91. 10. VII. 98. № 274. Десулав.! Казбекъ. Медв.! Кавк. 1400 (Tois.?). Герб. Ледебура! — **A.O.** Перевалъ Буслачирскій, верхне-альп. обл., у скалъ. 2. VII. 90. Кзнец.!! Хевсурія. Чаухи, на вост. отъ Казбека. 8—10000′. 30. VI. 76. Радде! Хевсурія, по сѣв. склону Архотскаго перев., бл. границы вѣчн. снѣга, у истоковъ Архота по дорогѣ изъ Рошкіони въ Квирисъ-цминду, на сухой черной землѣ. 28. VII. 61. Байернъ! Архотисъ-мта, бл. аула Бло. 28. VI. 76. Радде!

Примѣч. P. nival. имѣетъ очень широкое геогр. распространеніе. Встрѣчаясь въ горахъ всей Сибири и Туркестана, она на востокъ доходитъ до Камчатки и Берингова пролива, произрастая въ окрестностяхъ послѣдняго не только въ Вост. Сибири, но и въ с.-з. Америкѣ („in sinu St. Laurenti, in Unalaschka“ etc.), на югѣ же достигаетъ Авганистана, Тибета, Гималая и Юнь-наня. На всемъ этомъ пространствѣ *P. nival.* сильно варьируетъ, и Регель, наприм., различаетъ 8 ея разновидн., Паксъ же 6 или 7 разнов. (*P. nival.* v. *pumila* Ledeb. съ береговъ Берингова моря Паксъ выдѣляетъ въ особый в., хотя и оговаривается, что м. б. и ее лучше считать за разнов. полиморфной *P. nival.*). Для Кавк. *P. nival.* впервые указана была Ледебуромъ, который приводитъ двѣ ея разновидн. съ Кавк.: „α. in provinciis caucasicis! Parrot pl. exs.“ и „β. *farinosa* Schrenk in provinciis caucasicis? (Parrot pl. exs., Adam? in Willd. herb.)“. Приэтомъ Ледебуръ прибавляетъ: „Specimen unicum fructiferum caucasicum a cl. Parrot lectum, possideo, et duo alia etiam fructifera, a cl. Adam commun. in Willd. herb. № 3484 vidi, quae omnia ex involucri structura huc et quidem ob folia subtus subfarinosa ad var. β. pertinere videntur. — Comparanda tamen cum *P. pycnorhiza,* cujus specimina fructifera non vidi“. Такимъ образомъ Ледебуръ видѣлъ лишь плодущіе экз. *P. nivalis* съ Кавк., и только уже Рупр., гораздо позже, первый изслѣдовалъ цвѣтущіе (съ бѣлыми цв.) экз. кавк. *P. nivalis,* собранные въ 1861 г. Байерномъ въ Хевсуріи (Архотскій перев.); онъ отличилъ ихъ подъ именемъ *P. Bayerni* n. sp. или *P. nivalis* var. отъ сибирскихъ и туркестанскихъ экз., имѣющихъ вѣнчики пурпуровые, а не бѣлые, какъ у кавк. экз.; кромѣ того первые, сибирскіе, отличаются еще тѣмъ, что листья у нихъ безъ мучнистаго налета, тогда какъ у туркестанскихъ и кавк. экз. листья снизу по краямъ бѣло-мучнистые, а лопасти вѣнчика у сибирск. экз. уже и острѣе, чѣмъ у туркест. и кавк. Приводя показанія Ледеб., Рупрехтъ приэтомъ замѣчаетъ: „In Ledebour's Herbarium fehlt die Parrotsche Pflanze, daher auch einige zweifelhafte Ausdrücke in der Flora Rossica nicht aufgeklärt werden konnten“, а ранѣе этого онъ говоритъ еще: „Ledebour ist

---

1) Регель (l. c.) приводитъ в. этотъ по экз. Рупр. изъ Алагирскаго окр. и Рачи. Экз. Рупр. собраны лишь въ Алагирскомъ окр., и въ Рачѣ, насколько мнѣ извѣстно, в. этотъ до сихъ поръ никѣмъ не былъ найденъ.

der Einzige, der *P. nivalis* oder ihre var. *farinosa* aus den Caucasischen Provinzen anzeigt, und zwar nach Fruchtexemplaren, die er von Parrot erhielt, und die auch vom Ararat abstammen konnten". Но это послѣднее предположеніе Рупрехта (о нахожденіи *P. nival.* на Араратѣ) едва ли вѣроятно, такъ какъ до сихъ поръ другихъ экз. этого в. съ Арарата, равно какъ и съ Малаго Кавк., неизвѣстно. Съ другой стороны въ герб. И. Петерб. Бот. Сада имѣется несомнѣнный экз. *P. nival.* изъ герб. Ледебура съ плодами и съ очень неразборчивой этикеткой (повидимому, рукопись самого Ледебура). Изъ этой этикетки я могъ разобрать лишь слѣдующія слова: „..... Zei. P. algida Ad. P. longifol. 1400. Cauc." Не будутъ ли это цитированные Ледебуромъ экз. Паррота, которые, слѣдовательно, собраны не на Араратѣ, а въ Осетіи (Цей)? М. б. это тѣ экз., которые Рупр. приводитъ со словъ Паррота (Reise von J. 1811. p. 124.), но которыхъ онъ, повидимому, самъ не видалъ? Впрочемъ, возможно предположить также, что это экз. Адама изъ герб. Вильд., цитированные Ледебуромъ подъ именемъ β. *farinosa* Schrenk.

Еще однако до Рупр., но послѣ Ледебура, *P. nival.* приводилась также Кохомъ ввидѣ разновиди. β. *farinosa* Schrenk и γ. *pumila* Led. для Понтійскаго хр. въ Лазистанѣ. Про цвѣтъ вѣнч. этихъ двухъ разновиди. Кохъ ничего опредѣленнаго не говоритъ, но Буассіе, приводя экз. *P. nival.* β. *farinosa* Schrenk для Кавк. и Лазистана, послѣдніе по видѣннымъ и изслѣдованнымъ имъ лично экз. Bal., а также со словъ Коха (экз. Коха Буассіе тоже не видалъ), замѣчаетъ, что кавк. *P. nival.* — съ бѣлыми цвѣтами, а лазистанская — „forma floribus roseis". Такъ какъ цвѣтъ вѣнчика есть одинъ изъ признаковъ, отличающихъ, по мнѣнію Рупрехта, Регеля и Пакса, кавк. var. *Bayerni* отъ var. *farinosa* Schrenk туркестанской, то безъ экз. Коха и Бал. являются нѣсколько трудными для разрѣшенія слѣдующіе два вопроса: 1) Встрѣчается ли и въ Лазистанѣ var. *Bayerni* или тамъ находится туркестанская var. *farinosa?* 2) Можно-ли вообще различать эти двѣ разновиди. и не соединить ли ихъ въ одну подъ именемъ var. *farinosa,* какъ это уже сдѣлалъ Буассіе, а за нимъ Акинфіевъ, Радде и Соммье и Левье?

Мнѣ кажется, что, если лазистанскіе экз. окажутся свѣтлорозовыми, то лучше считать ихъ за идентичные съ кавк., тк. кк. и у кавк. бѣлыхъ вѣнчиковъ замѣчается иногда слегка розоватый оттѣнокъ [1]), и въ такомъ случаѣ лучше присоединиться къ мнѣнію Рупр., Регеля, Пакса и Линскаго, выдѣляющихъ кавк. *P. nival.* въ особую эндемичную для Кавк. разновидность — var. *Bayerni* отъ туркестанской var. *farinosa* съ цвѣтами пурпуровыми. Во всякомъ случаѣ нахожденіе *P. nival.* въ Лазистанѣ является пока съ ботанико-географической точки зрѣнія нѣсколько страннымъ, такъ какъ до сихъ поръ *P. nival.* никѣмъ еще не указывалась для альп. обл. Малаго Кавк., и такимъ образомъ она имѣетъ, повидимому, во флорѣ Востока двѣ различныхъ географическихъ области распространенія [2]). Въ параллель этому ботанико-географ. факту можно было бы отчасти поставить распространеніе на Кавк. *P. amoena* (см. выше стр. 66—72), но послѣдній видъ, кромѣ Больш. Кавк. и Лазистана найденъ также и въ Мал. Кавк. Не составляетъ ли лазистанская *P. nival.* особой спеціальной разновидности? Паксъ о ней совершенно не упоминаетъ.

1) Въ послѣднее время Линскій высказалъ мнѣніе (in sched. ad Herb. Flor. Ross.), что цвѣты *P. nival.* var. *Bayerni* не бѣлаго цвѣта, а палеваго. Онъ опирался при этомъ на экз. Десулави, изданные въ герб. Русской Флоры акад. Коржинскаго, № 274. Хотя засушенные экз. и имѣютъ слегка палевый оттѣнокъ, но я ясно помню, что собранные мною экз. въ живомъ состояніи имѣли цвѣты бѣлые и даже нѣкоторые съ легкимъ розоватымъ оттѣнкомъ. Съ этимъ согласуется и показаніе Рупрехта, изучившаго в. этотъ въ живомъ состояніи.

2) Во время печатанія этого листа Бот. Садъ Юрьев. Унив. получилъ герб. экз. *P. longipes* Fr. et Sint. n. sp. изъ Турецкой Арменіи. Описанія этого новаго в. я пока не могъ найти, но экз., собранные Синтенисомъ въ Турецкой Арменіи (P. Sintenis. Iter orient. 1894. N. 7307! Armenia turcica. Szandschak Gümüschkhane. Karagoelldagh: Boguk-goell, in pratis humidis ad nivem. 31. VII.) и выданные Фрейномъ подъ именемъ *P. longipes* n. sp., на мой взглядъ, представляютъ лишь особую разновидность *P. nivalis.* Цвѣты у нея фіолетовые, а листья по краямъ съ бѣлымъ мучнистымъ налетомъ. М. б. и въ Лазистанѣ встрѣчается именно эта разнов. *P. nivalis?* [v. *longipes* (Fr. et Sint. pr. sp.) m.].

*Sect. V. Sredinskya Stein.

Folia revolutiva, chartacea, subtus pulveraceo-puberula, petiolata, indivisa, basi cordata, margine duplicato-crenata. Scapus centralis, umbellam multifloram gerens. Bracteae breves, lineari-lanceolatae, non gibbosae. *Flores penduli,* lutei; *corolla cylindrica, petalis erectis.* Capsula ovata. — Species 1 Cauc. occid. incola.

Stein, Samenkatalog des Breslauer botan. Gartens. 1881. — **Syn.** *Aleuritia* Boiss. Fl. Or. IV. 26. (partim). — *Cordifoliae* Pax, Monogr. 214. (partim). — E.-Pr. IV. 1. p. 107. (partim). — *Verbasculum* Trautv. in Радде, Біол.-геогр. изслѣд. Кавк. p. 213.

* 17. **P. grandis** Trautv. efarinosa, foliis amplis chartaceis, rugulosis, ovatis v. triangulari-ovatis, *basi cordatis* v. *subcordatis* in petiolum lamina duplo longiorem angusto alatum decurrentibus, irregulariter duplicato-crenatis, utrinque viridibus, subtus *tenuissime pulveraceo-puberulis;* umbella terminali, amplissima, scapo foliis longiore suffulta; involucri foliolis breviter lanceolato-linearibus, acuminatis, basi non appendiculatis, pedicellis *patulis* longis involucrum et flores multoties superantibus, calyce *campanulato* viridi sub lente pruinoso ad tertiam partem in lobos triangulares v. ovatos acutiusculos diviso; corollae *cylindricae pallide luteae* tubo calycem aequante v. eo multo longiore *limbi laciniis erectis* tubo aequilongis *oblongo-linearibus* obtusis *minute retusis sinubus latis sejunctis,* stylo longe exserto, capsulis ovatis calyce vix v. fere duplo longioribus, seminibus angulatis sub lente minute tuberculatis. ♃. v. v. et s. in h. P. J. Tm.

Trautv. Pl. nov. Cauc., in Bull. d. l'Acad. de St. Pétersb. X. p. 395. — Radde. Ber. üb. d. biol.-geogr. Unters. in d. Kaukasusl. I. p. 159. — Радде. Біол.-геогр. изсл. Кавк. p. 213, 219. — Срединск. Очеркъ раст. Ріонск. басс. 96, 107. — Regel. A. H. P. III. 131. — Boiss. IV. 27. — Trautv. Incr. 6. — Regel, Gartenfl. t. 968. — Pax, Monogr. 215. — Alb. Pr. 168. — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 26. — Radde, Grundz. 357, 391. — Липск. Фл. К. 386. — Somm. et Lev. Enum. plant. Cauc. 333.
Icon. Regel, Gartenflora. t. 968.

Hab. in pratis alpinis et subalp. Cauc. bor. med. et Transcauc. bor.-occid., in Circassia, Abchasia, Suania, Racza et Balkaria, 6—9500′. — **A.W.** Черноморск. губ., г. Хагъ, въ южной Черкессіи. 1894. Альб. Абхазія, хр. Теймасъ. 7.VIII. Бушъ! — **A.M.** Сванетія, хр. Дадіашъ. 6—9000′ (1830—2740 m.). 23.VI.64. Радде! Ушкульскій ледникъ. 8000′. 30.IV.90. Акинф.! Перевалъ Утбири вост., у ручьевъ. 1800 m. 19.VIII. fr. Сом. Лев. Латпарскій перев., по ручьямъ бл. тающаго снѣга. 4. VIII. fl. Сом. Лев. Г. Тетенаръ. 2300 m.; обильно и часто вдоль альп. ручьевъ. 1.VIII. fl. fr. Сом. Лев. Рача. У истоковъ р. Рицевули, притока Ріона, на высотѣ 7000′. 5. IX. Срединскій! У истоковъ Ріона. 6700′. 13.VI. Срединск.! Балкарія. Правый склонъ долины Ахъ-су, густыми колоніями, вдоль ручьевъ. 8500—9500′. VI. 01. Десулави!

Примѣч. Въ діагнозѣ Буассіе (Fl. Or. l. c.) сказано, что вѣнчикъ розовый, на самомъ дѣлѣ онъ, по справедливому замѣчанію Липскаго, Акинфіева, Пакса, Соммье и Левье, желтый, въ чемъ я убѣдился какъ на живыхъ экз., такъ и на хорошо засушенныхъ экз. Буша. Правда, герб. экз. Радде и Срединскаго, по которымъ отчасти Буассіе составлялъ свое описаніе, имѣютъ розовый оттѣнокъ вѣнчика, но, вѣроятно, онъ получился послѣ сушки. Что касается длины трубки вѣнч. по сравненію съ чашечкой, то на однихъ экз. длина эта равна длинѣ чашечки

(экз. Радде), на другихъ трубка вѣнчика значительно длиннѣе чашечки (экз. Буша), на третьихъ — частью равна, частью длиннѣе (экз. Акинф.), такъ что признакъ этотъ является непостояннымъ. Значительныя добавленія къ описанію Буассіе даны Сомм. и Левье на основаніи многочисленныхъ ими собранныхъ экз. (l. c.). У Буассіе и Акинфіева предѣльная высота надъ уровнемъ моря дается 9500′ (по экз. Радде съ Дадіаша), но на всѣхъ этикеткахъ Радде предѣльная высота *P. grandis* съ Дадіаша показана всего 7—8000′, въ текстѣ же (l. c.) онъ указываетъ 8—9000′ (2740 m.). Весьма интересно нахожденіе в. этого не только въ зап. Закавк., но и на сѣв. Кавказѣ, въ Балкаріи. Находка эта сдѣлана была лишь въ самое послѣднее время (въ 1901 г.) Десулави, и собранные имъ въ Балкаріи экз. получены были Юрьев. Бот. Садомъ во время печатанія этой страницы. Вслѣдствіе этого приходится сдѣлать соотвѣтствующее дополненіе къ стр. 50, 54 и 56 этого сочиненія, уже ранѣе напечатаннымъ, на которыхъ в. этотъ указывается, какъ исключительно свойственный западн. Закавк. (Колхидской пров.).

Gen. 1′. Dionysia Fenzl.

Corolla *tubuloso*-hypocraterimorpha *tubo valde elongato saepius curvo, fauce nuda,* limbi patentis lobis obtusis v. obcordatis. Ovarium pauciovulatum. Capsula globosa. Semina 1—4. — Herbae perennes dense pulvinatae, interdum suffrutices cespitosi, flores in cespite sessiles v. pedunculati, lutei rarius violacei. Genus ab *Androsace* fauce nuda et corollae tubo elongato distinctum.

Dionysia Fenzl. Flora XXVI. 1. p. 389. *(1843).* — Bunge, Bull. d. l'Acad. Imp. des Scienc. de St. Pétersb. XVI. 548. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 632. — Boiss. Fl. Or. IV. 18. — Pax. E.-Pr. IV. 1. p. 108—109. — Syn. *Macrosyphonia* Duby, Mém. Primul. 34. t. 2. — *Gregoria* Duby, in DC. Pr. VIII. *(1844).* 45—46. (partim, excl. sp. n. 1.).

Species fere 12, montium Persiae, Kurdistaniae et Affghanistaniae incolae.

Примѣч. Родъ этотъ для Кавк. не можетъ считаться точно установленнымъ. Въ Персіи, Курдистанѣ и Авганистанѣ, гдѣ онъ пока найденъ, виды его отличаются весьма незначительными уединенными районами географическаго распространенія. Въ герб. Петерб. Академіи имѣются экз. безъ цвѣтовъ, которые Рупрехтъ собралъ въ Дагестанѣ и опредѣлилъ, какъ „*Edraianthus?*“ (сем. *Campanulaceae*). Но тутъ же имѣется записка, написанная рукою Буассіе, который считаетъ экз. эти за „*Dionysia* spec. indet.“. Хотя, конечно, безъ цв. невозможно рѣшить, съ чѣмъ именно имѣемъ мы дѣло, но предположеніе Буассіе, что означенные экз. принадлежатъ къ р. *Dionysia,* не можетъ считаться невѣроятнымъ, и если это дѣйствительно окажется в. р. *Dionysia,* то весьма возможно, что это будетъ новый видъ.

* 1′. **D. sp. indet.?** Boiss. fruticulosa late cespitosa ramis elongatis dichotomis inferne laxe, superne densiuscule subpatule foliatis, foliis crassiusculis, linearibus v. lineari-lanceolatis uninerviis, carinatis apice mucronulatis margine revolutis et ciliato-crenatis, floribus .....? ♃. v.s. in h. A. Boiss. in sched. herb. Acad. Petrop.

Hab. in Caucaso magno orient., in regione alpina, 9—10000′. — **A.O.** Дагестанъ, Богосскій хр., Анчабала, 9—10000′. 8.VII. 61. Рупр.!

Gen. 2. Androsace (Tourn.) L.

Corolla hypocrateriformis *tubo* ovato *calyce breviore, fauce coronula parva* v. *plicis coarctata,* alba v. pl. m. saturate carnea. Stamina inclusa, fi-

lamentis brevissimis. Capsula globosa, saepius oligosperma v. polysperma, fere ad basin usque quinquevalvis. — Herbae perennes v. monocarpicae, plerumque minutae, cespitosae, foliis rosulatis, scapo terminale v. laterale et terminale.

Androsace Tourn. inst. 46. — L. Syst. ed. I. *(1735)*. — L. Gen. ed. I. 40. *(1737)*. — Duby, in DC. Pr. VIII. *(1844)*. 47—55. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 632. — Boiss. Fl. Or. IV. 13. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 110. — **Syn.** *Andraspis* Duby, bot. gall. I. 382. — *Amadea* Adans. Fam. II. 230. *(1763)*. — *Androsaces* sec. Ascherson (Pax, in E.-Pr. IV. 1. p. 110.).

Species fere 40—50, regionis temperatae borealis, praecipue Eurasiae incolae, imprimis locis alpinis numerosae: Europa tota, Asia, excepta tropica et subtropica, Africa boreal., America boreal.

1. Многолѣтники . . . . . 2.
   Однолѣтники или двулѣтники . . . . . 3.
2. Волоски на листьяхъ болѣе толстые, членистые, рѣсничатые, рѣдко-стоящіе. . . . . **A. chamaejasme** Host (2).
   Вл. на лст. не членистые, со вздутіями, мягкіе, образуютъ на концѣ листьевъ какъ бы кисточку . . . . **A. villosa** L. (1).
3. Зубцы чашечки короче трубки ея или равны ей . . . . . 4.
   Збц. чшк. длиннѣе ея трубки. Трубка чшк. шаровидная, послѣ цвѣтенія разростающаяся . . . . . **A. maxima** L. (9).
4. Цвѣтоножки короткія, короче прицвѣтниковъ или почти равны имъ . . . . . 5.
   Цвтнжк. средней длины[1]), раза въ 2—4 превосходящія прцвтнк. 6.
   Цвтнжк. очень длинныя, во много разъ превосходящія прцвтнк. 9.
5. Волоски на чашечкахъ и прицвѣтникахъ мягкіе, простые, волнистые. Цвѣты б. ч. многочисленные, собраны въ б. или м. плотную головку, почти сидячіе. Листья удлиненные или ланцетовидно-лопатчатые, наверху съ 4—7 тупыми зубцами. **A. albana** Stev. (3).
   Влск. на прцвтнк. и цвѣтоножкахъ жесткіе, вѣтвистые; трубка чашечки голая. Цв. 2—5 въ соцвѣтіи, на короткихъ, но ясно замѣтныхъ цвѣтоножкахъ, почти равныхъ по длинѣ чашечкѣ и прицвѣтникамъ. Лст. узко-линейно-язычковидные, цѣльнокрайніе или наверху съ 1—2 мелкими зубчиками. **A. multiscapa** Duby (4').
6. Чашечка голая . . . . . 7.
   Чшк. волосистая или железистая . . . . . 8.
7. Все растеніе голое, только края листьевъ усажены короткими жесткими волосками. Цвѣточныя стрѣлки длинныя. Цвѣтоножки тонкія, нитевидныя, неравной величины, б. ч. въ 2—4 раза превосходящія крупные прицвѣтники, но единичные прицвѣтнк. бываютъ и болѣе длинные. Вѣнчики крупные, бѣлые или розоватые . . . . . **A. intermedia** Ledeb. (5).
   Все растн. усажено весьма мелкими и рѣдкими вѣтвистыми волосками. Средняя цвѣтчн. стрѣлка утолщенная, укороченная, а иногда и совсѣмъ почти не развивающаяся, тк. что цвѣтоножки выходятъ прямо пучкомъ изъ розетки листьевъ. Цвтнжк. болѣе толстыя, дуговидныя, всего раза въ $1^1/_2$—2 превосходящія крупные прицвѣтники или даже имъ равныя. Вчк. мелкіе, розовые или бѣловатые съ легкимъ розовымъ оттѣнкомъ. **A. Raddeana** Somm. et Lev. (6).
8. Вѣнчики очень крупные, бѣлые. Чашечка всегда съ крупными ясно-замѣтными красными железками. **A. macrantha** Boiss. et Huet (4').

1) У *A. armeniaca*, пока цвѣты еще не распустились или только что распускаются, цвѣтоножки короче прицвѣтниковъ, но уже у цвѣтовъ отцвѣтающихъ цвѣтоножки сильно удлиняются и раза въ 2—3 превышаютъ длинные прицвѣтники.

Вичк. средней величины, бѣлые или розовые. Чшк. съ звѣздчатыми или простыми волосками и железками мелкими, изрѣдка лишь красноватыми и б. ч. неясно замѣтными.

A. armeniaca Duby (4).

9. Цвѣтоножки въ 2—3 раза короче цвѣточной стрѣлки. Вѣнчикъ крупнѣе чашечки. Прицвѣтники очень мелкіе.

A. septentrionalis L. (7).

Цвтнжк. равны цвтч. стрѣлкѣ. Вичк. мельче чшк. Прцвтнк. крупные . . . . . **A. elongata** L. (8).

Примѣч. Изъ 40—50 вид. рода *Androsace,* населяющихъ земной шаръ, Кавк. краю свойственно 9 в., т. е. $^1/_5$ всѣхъ в. или 20%. Изъ этихъ 9 в. или 10 формъ для Кавк. собственно края безусловно эндемичныхъ приходится 2 в., т. е. всего $^1/_5$ или 20%. Но, если мы къ Кавк. краю присоединимъ прилежащія части Мал. Азіи и разсмотримъ эндемизмъ Кавк. и Мал. Азіи вмѣстѣ взятыхъ, то картина получится иная. Изъ 11—13 формъ, свойственныхъ Передней Азіи (что составляетъ $^1/_4$ часть или 25% всѣхъ в. р. *Androsace)* эндемичныхъ для Передней Азіи надо принять 6—7, т. е. болѣе $^1/_2$ или около 50%. Такимъ образомъ р. *Androsace* является еще болѣе кавказскимъ (или точнѣе говоря — передне-азіатскимъ), чѣмъ р. *Primula,* тк. кк. Кавк. край имѣетъ 10—11% всѣхъ в. *Primula* и 20—25% всѣхъ в. *Androsace,* а эндемизмъ того и другого р. равняется 50%. Притомъ однако р. *Primula* представляетъ по преимуществу р. свойственный Большому Кавк., и здѣсь, въ Больш. Кавк., сосредоточены важнѣйшіе центры развитія в. р. *Primula*[1]). Наоборотъ, р. *Androsace* по преимуществу пріуроченъ къ Малому Кавк. и прилежащимъ частямъ Арменіи, гдѣ и сосредоточены гл. обр. какъ эндемичные для Передней Азіи в., такъ и важнѣйшіе центры развитія р. *Androsace.*

Изъ трехъ (— четырехъ, если къ р. *Androsace* причислить въ качествѣ особой секціи р. *Aretia* — 12 в., изъ которыхъ 10 свойственны исключительно альпійскимъ высотамъ европейскихъ горъ и 2 в. арктическо-сибирскіе) секцій р. *Androsace* Кавк. свойственно 2 секціи; 3-я секція — *Pseudoprimula* Pax (4 всего в.), встрѣчающаяся лишь въ Гималаѣ, Китаѣ и Японіи, на Кавк. отсутствуетъ; она занимаетъ въ морфологическомъ отношеніи промежуточное мѣсто между р.р. *Primula* и *Androsace* и, по всей вѣроятности, представляетъ типъ болѣе древній. Вѣроятно, изъ него сравнительно уже давно въ европейскихъ горахъ выработался типъ *Aretia,* на Кавк. неизвѣстный, въ Гималаѣ — типъ *Chamaejasme* (8 эндемичныхъ для Гималая, частью сильно варьирующихъ в.), а въ Передней Азіи типъ *Euandrosace,* съ своими 6—7 эндемичными видами. Типъ *Chamaejasme,* въ лицѣ своихъ двухъ представителей — *A. villosa* и *A. chamaejasme* въ свое время широко распространился съ Гималая, достигнувъ во время своей миграціи не только сѣвера Азіи (Сибири) и Америки, но также Передней Азіи (Кавказа) и альпійскихъ вершинъ Европы. Все это формы высокогорныя, альпійскія, лишь частью спускающіяся въ болѣе низкіе горизонты горъ, напр. *A. villosa* въ Крыму, на Яйлѣ, въ южн. Уралѣ и, повидимому, даже въ средней Евр. Россіи[2]).

Типъ *Euandrosace,* имѣющій колыбелью своею Мал. Азію и юго-западн. часть Кавк. края, въ Передней Азіи насчитываетъ 10—11 видовъ горныхъ, изъ которыхъ 6—7 в. или формъ для Передней Азіи эндемичныхъ, что составляетъ даже уже 60—65% эндемизма. Эндемичныя формы всѣ высокогорныя, альпійскія. Изъ нихъ Кавк. собственно свойственны 4 в., изъ коихъ 2 в. *(A. intermedia* и *Raddeana)* для Кавк. эндемичны, 1 в. *(A. albana),* кромѣ Кавк., встрѣчается еще лишь въ прилежащемъ къ Кавк. Лазистанѣ, а 4-й в. *(A. armeniaca),* кромѣ Кавк., распространенъ въ Турецкой Арменіи и Лазистанѣ.

1) Ср. выше стр. 50—51, 54—55.

2) Шмальг. II. 197. приводитъ в. этотъ для Курской губ. Въ герб. Юрьевск. Бот. Сада имѣется экз. съ этикеткой: „Kursk. Goraninoff! 1848". Также и Литвиновъ (Геоботан. замѣтки о флорѣ Европ. Россіи. Москва. 1891. р. 46.) указываетъ его для Курской губ.: „Приводится Мизгеромъ для мѣловыхъ горъ въ Курской губ., прилежащемъ къ Кавк. Лазистанѣ, а 4-й в. *(A. armeniaca),* кромѣ Кавк., распространенъ въ Турецкой Арменіи и Лазистанѣ.

Эти 4 эндемичные высокогорные армяно-кавк. в. почти незамѣтно переходятъ въ 5-й в. — *A. septentrionalis*, в., свойственный уже лѣсной области Кавк. и лишь отчасти заходящій въ альп. обл., и вмѣстѣ съ тѣмъ в., широко въ умѣренной полосѣ Евразіи и Сѣв. Америки распространенный. Другой в. лѣсной области сѣв. полушарія, близкій къ *A. septentrionalis* — *A. filiformis* Retz на Кавк. до сихъ поръ не найденъ, но онъ, по свидѣтельству Буассіе (Fl. Or. IV. p. 17.), встрѣчается въ Персіи (въ Гилянѣ), т. е. сравнительно недалеко отъ Кавк.

Третій географическій типъ, тоже имѣющій свои корни на Кавк. — *A. elongata* и *A. maxima*, есть типъ, характеризующій растительность степей и пустынь. *A. elongata* свойственна гл. обр. степной области, заходя лишь отчасти на сѣверъ въ лѣсную обл. Европы, на югъ — въ Средиземноморскую обл. На Кавк. в. этотъ также пріуроченъ къ степямъ какъ Предкавказья, такъ и Закавказья. *A. maxima* есть уже скорѣе типъ средиземноморско-среднеазіатскій. Онъ и на Кавк. распространенъ гл. обр. въ степяхъ и пустыняхъ вост. Закавказья, заходя оттуда въ степи и предстепья сѣв. Кавк. и лишь изрѣдка (напр. въ Талышѣ) поднимаясь до высотъ субальпійскихъ (до 8000′, по Ломакину, на Кызъ-юрды), и внѣ Кавк. в. этотъ гл. обр. пріуроченъ къ пустынямъ и степямъ средней и центральной Азіи (Малая Азія, Сирія, Палестина, Месопотамія, Персія, Авганистанъ, Туркестанъ, Монголія) и къ средиземноморскимъ странамъ Европы (Испанія, Франція, Италія, Балканскій полуостровъ) и сѣв. Африки, проникая изъ этого главнаго района своего распространенія на сѣверъ въ степи и предстепія Европы и сѣв. Азіи (Сибири).

Такимъ образомъ кавк. флора имѣетъ в. *Androsace* двоякаго происхожденія: гималайскаго (секц. *Chamaejasme*) и переднеазіатскаго или армяно-кавказскаго (секц. *Euandrosace*). Первые исключительно высокогорные, широко въ горахъ всего сѣв. полушарія распространенные. Вторые въ значительной мѣрѣ высокогорно-альпійскіе и притомъ большею частью эндемичные; но съ этими послѣдними непосредственно связываются морфологически два другихъ географическихъ типа, а именно в., свойственные гл. обр. лѣсной области сѣв. полушарія, и в. степей и Средиземноморской области въ широкомъ смыслѣ слова. Эти в., будучи морфологически связаны съ высокогорными эндемическими формами армяно-кавказскаго центра, по всей вѣроятности, здѣсь, въ Передней Азіи и возникли, разселившись затѣмъ отсюда широко по Европѣ и Азіи и дойдя даже отчасти въ своемъ распространеніи до пустынь сѣв. Африки и лѣсовъ Сѣв. Америки.

Что касается распредѣленія р. *Androsace* въ предѣлахъ крымско-кавказской флоры, то изъ 10 кавк. формъ Крыму свойственно всего 3—4 в.[1]) (и притомъ наиболѣе широко распространенныхъ). Большому Кавказу и Предкавказью — 7 в., изъ которыхъ *A. chamaejasme*, повидимому, свойственна лишь Больш. Кавк., тк. кк. нахожденіе ея въ Мал. Кавк. до сихъ поръ не можетъ считаться точно установленнымъ; остальные 6 в. широко по всему Кавк. распространены. Изъ нихъ 2 в. для Кавк. эндемичны или почти эндемичны (*A. albana* и *A. Raddeana*), остальные 4 в. — вышеуказанные, широко въ сѣв. полушаріи распространенные. Мал. Кавказъ и Закавказье изъ 10 кавк. формъ не имѣютъ, повидимому, лишь *A. chamaejasme*, если только нахожденіе этого в. въ альп. области Мал. Кавк. не будетъ точно доказано новѣйшими изслѣдованіями; такимъ образомъ Мал. Кавказъ и Закавказье насчитываютъ 9 формъ р. *Androsace*. Изъ нихъ 4 в. для Кавк. эндемичны или почти эндемичны [*A. intermedia*[2]), *A. Raddeana*, *A. albana* и *A. armeniaca*]. *A. dasyphylla* встрѣчается на Кавк., повидимому, гл. обр. лишь въ Мал. Кавк., рѣже въ Большомъ; кромѣ того форма эта найдена въ Мал. Азіи, Авганистанѣ и Алтаѣ. Остальныя 4 формы принадлежатъ къ вышеуказаннымъ в., широко въ сѣв. полушаріи распространеннымъ (все тѣ же *A. villosa*, *septentrionalis*, *elongata* и *maxima*). Талышъ имѣетъ всего 2 в. — *A. maxima* и *villosa* [послѣдняя найдена впрочемъ не въ самомъ Талышѣ, а въ прилежащихъ частяхъ Персіи

---

1) *A. villosa*, *septentrionalis?*, *elongata*, *maxima*.
2) *A. intermedia* эндемична, повидимому, даже лишь для Мал. Кавказа.

(Саваланъ)]. Лазистанъ насчитываетъ 5 в., изъ коихъ 2 в. на Кавк. не найдены *(A. multiscapa* и *A. macrantha)*, а изъ 3 остальныхъ *(A. villosa, albana* и *armeniaca)* 2 в. встрѣчаются въ альп. области Больш. Кавк. и всѣ 3 — въ альп. области Мал. Кавк.

Sect. I. Chamaejasme Koch.

Folia parva, linearia, lanceolata v. elliptica, integra v. dentata, non petiolata. *Perennes, cespitosae,* caudiculis apice plerumque rosulatis. — Species fere 15 praecipue Himalayae atque Europae, Caucasi, Sibiriae et Amer. bor. incolae.

Koch, Syn. p. 584. — Led. Fl. Ross. III. 16. (partim). — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 110. — **Syn.** *Andraspis* Duby, in DC. Pr. 48. (partim). — *Androsace perennes* Boiss. Fl. Or. IV. 13.

1. **A. villosa** L. cespitosa caudiculis filiformibus fragilibus infractis, foliis parvis in rosulas pl. m. remotiusculas congestis brevibus oblongo- v. lineari-lanceolatis integerrimis, *pilis* elongatis albis *obscure articulatis flexuosis* pl. m. dense *villosis, apice barbatis,* planis demum horizontaliter patentibus, scapo villoso sub anthesi umbellae pauciflorae aequilongo v. longiore, pedicellis brevissimis, involucri phyllis ellipticis calyce villoso subbrevioribus, corollae albae v. roseae limbo calyce subbreviore laciniis obovatis. ♃. v. v. et s. in h. P. A. S. J. M. K. Tm. Th.

L. sp. pl. 203. — MB. Fl. t. c. I. 137, III. 132. — Stev. in Mém. d. l. Soc. d. Natur. d. Mosc. III. 255. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 114. (excl. var. β.). — Du Bois de Montpereux, p. 531. — C. Koch, Linn. XVII. 306. (partim!). — Eichw. Casp. cauc. 26. — Duby, in DC. Pr. 50. — Ledeb. III. 17. — C. Koch, Linn. XXIII. 611. — Stev. Verz. d. taur. Pfl. 326. — Boiss. et Buhse, 145. — Оверинъ, Пят. фл. 33. — Boiss. IV. 13. — Radde, Alp. plants. 280. — Alb. Pr. 167. — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 25. — Шмальг. II. 197. — Radde, Grundz. 452. — Ломак. Фл. Карабах. 58. — Линск. Фл. К. 384. — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 329. (partim, excl. specim. Brother. № 741. a.).

Syn. *A. chamaejasme* Pall. ind. taur. certe huc referenda sec. MB. Fl. t. c. I. 137, et Stev. Verz. d. taur. Pfl. 326. (non Host). — *A. capitata* Willd. mss. in Roem. et Sch. teste Schlecht. sec. Duby, in DC. Pr. 50. — *A. incana* Lam. Ill. l. p. 432. № 1947. — *A. foliis pilosis, perianthiis hirsutis* Gmel. Fl. sib. IV. p. 82. № 27. — *A. chamaesyce?* Pall. Phys. topogr. Gem. von Taurien. p. 98.? — Trautv. Incr. 7.? — Шмальг. II. 197.? — *A. villosa* v. *typica* Trautv. in Bull. d. l. Soc. d. Natur. d. Mosc. *1866.* IV. 409. — Act. H. P. IV. 166, 392, VII. 481, X. 121. — *A. villosa* v. *incana* Duby, in DC. Pr. 50. — *A. arachnoidea* et *penicillata* Schott, sec. Boiss. IV. 13. — *A. Jacquemontii* Duby, in DC. Pr. 50. — *A. villosa* β. *latifolia* Trautv. in Радде, Отч. о біол.-геогр. изслѣд. 215. — Act. H. P. IV. 392. (partim) (non Ledeb.). — *A. villosa* v. *congesta* Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 25. (non Boiss.). —

Icon. Jacq. Coll. I. t. 12. f. 3. — Reichb. Fl. germ. t. 71! — Rchb. Ic. crit. VI. t. 580!

Exsicc. Korsh. Herb. Fl. Ross. № 427! — Karo, Pl. Dahur. № 9!

Hab. in rupestribus siccis et pascuis siccis region. subalp. et alpin. Tauriae, totius Caucasi magni et minoris. 1800—12300′. — **S.T.-N.** Крымъ. Рёгнеръ. n. v. Почти вездѣ по скаламъ на самыхъ высок. гор. Крыма. Стевенъ! Чатырдагъ. М.Б.! Стевенъ! Ледебуръ. n.v. Шмальг. n.v. 4760′.

10. IX. 44. Граффъ! Траутфеттеръ! Рудзкій! Алекс.! Чатырдагъ и сосѣднія горы, ок. 4000′. V. VI. 00. Богомазовъ! На верш. горы бл. Аутки! На верш. горы бл. Никиты. Базинеръ! Никитская Яйла. 14. VII. 96. С. Ѳедос.! Яйла бл. утеса Шишко, на камен. мѣстѣ. 31. V. 98. № 427. Гольде! На Яйлѣ бл. Ай-Петри. 9. VI. 96. Гольде! Близъ Ай-Петри, въ буковомъ лѣсу. 11. VI. 98. Гольде! Г. Демерджи. 25. VII. 94. Алекс.! — **A. W.** Западн. часть главн. хр. Медв.! Г. Оштенъ, субальп. поясъ, скалы и камни. 26. VI. 88. Кзнец.!! Фиштъ. 9000′. 25. VII. 01. Гриневецк.! Верховья р. Софьи. 7. VII. 96. Бушъ! Альп. ковры на Тхачѣ. 16. VI. 99. Бушъ! Альп. ковры на Ачешбокѣ. 17. VI. 99. Бушъ! По гипсовымъ холмамъ бл. р. Кубани. 2400′. К. А. Мейеръ! Верховья Кубани. 7300′. Акинф. n. v. По скаламъ бл. аула Учъ-куланъ, совмѣстно съ растеніями болѣе низкихъ горизонтовъ (*Teucrium orientale, Scutellaria orientalis* и др.). 1300—1400 m. 3, 6 и 13. IX. fol. Сомм. Лев. n. v. Карачай, по склонамъ горъ, отъ подошвы до вершины, до высоты 7000′. 23. IV. 84. Очень часто. Сипягинъ! Ледникъ Уллу-камъ. 9—10000′. 4. VII. 92. Акинф.! (подъ имен. *A. chamaejasme*). Р. Чурхуръ, недалеко отъ Эльбруса. 15. VII. 92. Липск.! Кавказъ, Нордманнъ! Абхазія, Бзыбскій хр., по скаламъ. 7—8000′. VI. Альб.! Г. Кутышъ, альп. лужайки. VI. 92. Альб.! Хр. Рюхга, по скаламъ, около 8000′. VI. Альб.! Гора Ахачко. 8—9000′. VI. 68. Оверинъ! Самурзакань, хр. Охачкуэ, альп. луга. 23. VII. 94. Альб.! — **A. M.** Кисловодскъ. М. Б. 4800′. К. А. Мейеръ. Оверинъ. Акинф.! Липск. n. v. Сипягинъ! Кольцогора бл. Кисловодска и выше на известковыхъ мергеляхъ. 10. VI. 94. Федч.! Гусчаджи, верховья Кумы. 4500′. 29. VI. 92. Акинф.! (подъ имен. *A. chamaejasme*). Бермамутъ. 15. VII. 92. 8000—8500′. Акинф.! 13. VII. 92. Липск.! Хассаутъ, бл. Бермамута. Сипягинъ! (п. им. *A. cham.*). Эшкаконъ. 8000′. 23. VII. 89. Акинф.! Баксанъ. 4000′. 13. VII. 90. Акинф.! (п. им. β. *congesta*.). Мингрелія, г. Чита-Гваля. 2250—2850 m. Альб.! Сацхено, альп. пастб.; между Сацхено и Наотипуре. 2700 m. Альб. n. v. Сванетія, перевалъ Нешка. 6—8000′. VI. 64. Радде! (опред. какъ β. *latifolia*.)[1]). Истоки Цхенисъ-Цхали. VI. 64. Радде! Бл. Глолы въ Рачѣ, по склонамъ. V. № 921. Фриккъ! Бл. Плаванцали, высок. горы и скалы. 5. VI. № 914. Фриккъ! Истоки Ріона. Радде! Маліевскій ледн. 9500′. Акинф. n. v. Балкарія, Хуламъ-вцекъ. Скалист. хреб. 9—10000′. 29. VII. 93. Акинф.! Мамиссонскій перевалъ. 16. VI. 90. Акинф.! На скалахъ Ардонскаго и Мамиссонскаго ущелій, нерѣдко. 27. VI. 10. VII. 97. Цингеръ! Военно-Осетинская дорога между Нахасомъ и Бизомъ. 8. V. 97. Марков.! Осетія, по альп. лугамъ бл. дер. Бизъ. 16. V. 97. Марков.! Шоссейная дорога до перевала отъ Чертова моста. 9. V. 95. Марков.! Выгоны за сел. Бизъ, противъ Унала. 16. V. 97. Марков.! По р. Ардону, бл. Унала. 2520—2880′. 25. V. 61. Рупр.! Подъемъ къ сел. Дагомъ. 16. V. 97. Марков.! Карайгомскій ледн. 9. VII. 95. Марков.! Дигорія, на Харвесѣ. Акинф. n. v. Дигорія, Алагирское ущ., горная полоса, встрѣчается очень часто, на скалахъ. V. 95. Марков.! Осетія, скалы въ Кобаньскомъ ущ. 22. V. 90. Кзнц.!! По ущелью Кобаньскому до устья у верх. Кобани. 18. V. 90. Кзнц.!! Верховья Фіягъ-дона, между Бугулоте-кавъ и Колота, альп. лугъ. 11. VI. 90. Кзнец.!! Кавказъ. Мусинъ-Пушк.! № 997. К. А. Мейеръ! Адамъ! Бл. Владикавказа. М. Б. n. v.? С.

1) На этикеткѣ рукою Траутфеттера приписано: „Könnte vielleicht die *A. longiscapa* C. Koch sein“.

Длинная долина, противъ Балты, на Военно-Груз. дорогѣ. 20. VII. 94. Акинф.! Между Балтой и Ларсомъ. 29. IV. 94. Радде! Ларсъ, по р. Тереку. 24. V. 81. Бротерусъ! М. Б.! Между Ларсомъ и Балтой, по скаламъ, 2580 до 3240′. 14. V. 61. Рупр.! Между Казбекомъ и Дарьяломъ. 3960—5400′. 14. V. 61. Рупр.! Казбекъ. Смирн.! Девдоракскій ледн., незадерненныя мѣста. 9—10000′. 15. VII. 98. Десулави! [1]). Казбекъ, 5520′, между кустовъ *Hippophaë*. 14. V. 61. Рупр.! Казбекъ—Коби. 12. V. Ситовск.! 13. VII. 80. Вдовьевъ! По скаламъ бл. Коби. Норманъ! Коби. 3921! Между Коби и переваломъ. 29. VI. 94. Федч.! [2]). Г. Гудъ. 9000′. 25. VII. 88. Акинф.! Кайшауръ, по субальп. скаламъ. 5100′. 15. IX. К. А. Мейеръ! Рупр.! Грузія. Вильгельмсъ! — **A. O.** Кистія, высочайшая вершина бл. Шатоя. 8000′. Байернъ! Аргунь, бл. Шатоевскаго. 8000′. Байернъ! Чечня, по горамъ у оз. Эйзенъ-амъ, альп. обл. 8. V. 89. Кзнец.!! По каменистымъ южнымъ склонамъ въ альп. обл. на границѣ Чечни и Дагестана, бл. аула Хой. 9. V. 89. Кзнец.!! Эйзенъ-амъ, по склонамъ. 7—9000′. VI. 95. Десулави! По скаламъ, въ альп. обл. по Тузъ-Тау и по краямъ оврага Теранъ-гулъ, въ Чечнѣ. 16. V. 89. Кзнец.!! Салатавія. 7920′. 1. VII. 61. Оверинъ! Салатау. Зейдлицъ. n. v. На границѣ Чечни и Дагестана, хр. Салатау, альп. обл. по каменистымъ мѣстамъ. 26. V. 89. Кзнец.!! Хасавъ-юртовск. окр., Салатау, бл. Чиркея. 6000′. 28. VI. 97. Алекс.! Ханакой-тау. 6—8700′. 9. VI. 94. Радде! [3]). Малая вершина Ханакой-тау. 7—8350′. 8. VII. 61. Оверинъ! Гимри. 8. V. 91. Линск.! Бл. р. Сулакъ и бл. Гимри. 1800—3000′. 9. VI. 61. Рупр.! На г. Елтанъ, бл. Гимри. 5610—6000′. 11. 17. VI. 61. Рупр.! Гунибъ, по скаламъ. 6600′. 27. VI. 61. Рупр.! Гунибъ, известняки. 21. VI. 3. VII. 94. Радде! Гунибъ. 18. V. 90. Линскій! Гунибъ. 4—4500′. 5. VII. 97. Алекс.! На вершинѣ г. Гунибъ. 7500—7700′. 5. VII. 97. Алекс.! Гунибск. окр., по дорогѣ между Гунибомъ и Чохомъ. 3100—5300′. 6. VII. 97. Алекс.! Дженгутай. 15. V. 90. Линск.! Между Дженгутай и Кутуши, на Бѣлой горѣ. 4800′. 21. VI. 61. Рупр.! Даргинск. окр. бл. Леваши, южн. скл. 3800′. 2. VII. 98. Алекс.! Леваши, ущелье, известн. 19. VI. 94. Радде! По скаламъ хр. Солухъ-дагъ. 7750′. 12. VII. 98. Алекс.! По скаламъ г. Маара, ю.-з. скл. бл. аула Акуша. 6400—6600′. 15. VII. 98. Алекс.! Сухіе луга бл. г. Шуну (Цила). 9000′. 20. VII. 98. Алекс.! На г. Шуну (Цила), бл. аула Гуле-машн, въ трещинахъ известковыхъ скалъ. 8700′. 20. VII. 98. Алекс.! Самурск. окр.; сѣв. скл. г. Чилимъ, истоки р. Гедымъ-чай, притока Даксагилъ-чая, альп. луга. 9500′. 15. VIII. 00. Алекс.! Г. Ериссн (Яруссувъ) между Гедымомъ и Фійя, по осыпямъ. 10500′. 18. VIII. 00. Алекс.! Бл. аула Курушъ. 8100′. 29. VII. 98. Алекс.! Шалбузъ-дагъ и Базаръ-джюзи, бл. аула Курушъ. Беккеръ! [4]). Кубинскій у., бл. аула Гюмуръ, 5000′. 11. VII. 99.

1) Экз. Десулави съ Девдоракскаго ледн. отличаются отъ типичныхъ экз. этого в. листьями болѣе широкими, съ волосками хотя и не членистыми, мягкими, но на старыхъ листьяхъ рѣдко-стоящими и образующими какъ бы кисточку лишь на концѣ молодыхъ листьевъ. Цвѣтовъ въ соцвѣтіи немного, б. ч. 2—3, вѣнчики крупнѣе, темно-розовые, а чашечка не столь густо опушена, какъ у экз. типичныхъ. Не есть ли это особая разновидн. или помѣсь *A. villosa* и *A. chamaej.?*

2) Экз. Федченко, собранные между Коби и переваломъ, также имѣютъ листья болѣе широкіе (ср. выше экз. Десулави), съ волосками болѣе рѣдкими и короткими, и лишь у самыхъ молодыхъ листьевъ образующими какъ бы кисточку на концѣ ихъ. Но цвѣты по величинѣ и окраскѣ вѣнчика и по опушенію чашечки такіе же, какъ и у экз. типичныхъ. М. б. и эти экз. представляютъ помѣсь между *A. vill.* и *A. chamaej.?*

3) Экз., собранные на высотѣ 6000′, типичные, собранные же на высотѣ 8700′, приближаются къ var. *dasyphylla* по строенію своихъ листьевъ, но цвѣтовъ много въ соцв., какъ у формы типичной, а не 1—2.

4) Форма типичная и форма переходная къ var. *dasyphylla*.

Алекс.! Субальп. обл. бл. д. Джеми. 7500′. 13. VII. 99. Алекс.! Шахъ-дагъ. Рупр.! К. А. Мейеръ! 27. VI. 85. Радде! [1]). Шахъ-дагъ, Туфанъ-дагъ. 30. VII. 30. К. А. Мейеръ! Вост. Кавк. Стев.! Кахетія. Эйхв. n. v. Нухин. у., истоки Дашагилъ-чая, по камен. мѣстамъ выше лѣсной границы. 7400′. 14. VIII. 00. Алекс.! Гёкчайскій у., по р. Джульянъ нижн., по г. Кюпючъ. 2. VIII. 99. Алекс.! Шемахин. у., по склон. г. Ніялъ, бл. д. Царнова, по скал. 6100′. 31. VII. 00. Алекс.! Г. Дибраръ. 7250′. 25. VII. 00. Алекс.! Истоки р. Пирсагатъ (Царатъ-чай), по скал. бл. Авацылъ (Гюмишти). 8000′. 3. VIII. 99. Алекс.! — **A. A.** Аджарія. Оверинъ! Цхра-Цхаро, бл. Боржома. 8800′. 12. 17. VII. 88. Акинф.! (подъ им. *A. chamaej.*). Цхра-Цхаро. 24. VII. 00. Кзнец.!! 5. VI. 01. Мищенк.! Вершина Гвиргвина, бл. Боржома. 18. VI. 76. Медв.! Оз. Табисцхури. VI. 75. Радде! (подъ им. *A. chamaej.*). — **S. S.-K.** Сомхетія. Эйхв. n. v. Бамбакская пров. Кохъ! Манглисъ. VIII. 80. Радде! Бѣлый Ключъ. V. 55. Байернъ! Віаль! Кавказъ? Гогенакк.! Карабахъ, въ альп. обл. г. Кёпезъ-дагъ, на высоч. вершинѣ. 11000′. 27. VI. 44. № 1824. Коленати! Г. Кошкау-дагъ. 22. VI. 90. Радде! Г. Кечалъ-дагъ, пастбища. 27. VI. 95. 10500′. Ломак.! Капуджихъ. 15. VI. 71. Радде! [1]). Капуджихъ. 12000′. 1. VIII. 95. Ломак.! — **X. A.** Хр. Шахъ-іолы около Кёса-дага, очень рѣдко. 9000′. Масальск.! Г. Богутли, бл. Алагёза. Лаговск.! [2]). Араратъ. VII. Смирн.! [1]). Вершина Малаго Арарата. Бутыркинъ! ? Парротъ! Г. Перли-дагъ. Ходзько! Гюней, возлѣ оз. Гокчи. 86. Медв.! Оз. Гокча, Адсаманск. участ., по песчан. сухимъ берегамъ. 10. X. 94. Медв.! Хр. Мурровъ-дагъ, въ Джеванширск. у. 1895 г. 11—12300′. Медв.! — **S. L.** Г. Саваланъ (въ Персіи). 20. VI. 80. 11000′. Радде!

Ar. Geogr. Montes alp. Europ. med. et austr.!, Asia minor, Armenia, Persia!, Sibiria omnis!, Turkest., Songor., Himalaya, Tibet, Mongolia, Mandsh., China, Amer. bor.

var. dasyphylla (Bunge) Karel. et Kiril. densius pulvinaris, foliis diminutis linearibus *subtus carinatis,* pl. m. villosis v. subglabris, erectioribus arcte conniventibus *rosulas confertissimas formantibus,* scapo abbreviato saepe subnullo, *1-(rarius 2-)*floro. ♃. v. s. in h. P. S. Tm.

Karel. et Kiril. Enum. pl. Songor. № 667.

Syn. *A. dasyphylla* Bunge., in Ledeb. Fl. alt. I. 218. *(1829).* — Ledeb. Fl. Ross. III. 16. — *A. villosa* v. *uniflora* Duby, in DC. Pr. 50. *(1844).* — *A. Olympica* Boiss. Diagn. pl. orient. Ser. I. IV. 37. — C. Koch, Linn. XXIII. 612. — Trautv. Incr. 8. — *A. villosa* C. Koch, Linn. XIX. 18. (non L.). — *A. odoratissima* Schreb. Dec. pl. min. cogn. p. 7. t. 4. — C. Koch, Linn. XXIII. 613. — *A. villosa* β. *congesta* Boiss. IV. 14. (partim) *(1879).* — Trautv. Act. H. B. Petrp. IV. 392. — Radde, Grundz. 452. (partim). — Липск. Фл. К. 384. (partim). — *A. Olympica* var. *glabrata* Trautv., A. H. B. P. IV. 166. — *A. Orientalis foliis Coridis flore odoratissimo* Tourn. herb. sec. Boiss. IV. 14. — *A. villosa* var. *typica* Trautv., Act. H. Petr. II. 566. (non in Bull. d. l. Soc. d. Natur. d. Mosc. 1866. IV. 49, neque in Act. H. P. IV. 166, 392, VII. 481, X. 121.).

Icon. Ledeb. Ic. pl. fl. Ross. t. 15. — Schreb. l. c. t. 4.

1) Форма переходная къ var. *dasyphylla.*

2) Рукою Траутфеттера на этикеткѣ приписано: „könnte vielleicht die *A. longiscapa* C. Koch sein“.

Exsicc. P. Sintenis. Iter orient. 1892. Paphlagonia. (sub *A. Olymp.*). № 4755! — Th. Kotschy. Iter Cilicicum. (sub *A. Olymp.*). № 166! 287! — W. Siehe. Reise nach Cilicien. 1895/96. (sub *A. Olymp.*). № 585!

Hab. in regione alp. praecipue Caucasi minor., rarius major., ad 10 11500′.—**A.W.** Кубанская обл. Оштенъ. Камни и скалы. 26. VI. 88. Кзнец.!! — **X.A.** Алагезъ. VI. 75. Радде! Алагезъ, пастб. полоса. 88. Калантаръ! Больш. Араратъ, Кюнъ-гёль. 8. VIII. 71, и Мал. Араратъ. 12. VIII. 71. Радде! Карсская обл., Ашихъ-даде. 29. VII. 71. Радде! — **S.S.-K.** Уроч. Шихъ-юрды, Зангезурск. у. 11585′. 18. VII. 96. Медв.! Г. Айри-дагъ. 12. VI. 90. Радде!

Ar. Geogr. Asia minor!, Armenia! (Paläntekeu — Radde!), Affghania (15000′ sec. Boiss. specim. Griff.), Sibiria altaica!, Songoria.

Примѣч. A. villosa v. *dasyphylla* (= v. *congesta* Boiss. = *A. Olympica* Boiss.) отличается сравнительно незначительными признаками отъ типичной *A. villosa,* и между обоими типами встрѣчаются формы переходныя. Траутфеттеръ почему-то выдѣляетъ *A. dasyphylla* Bge. отъ *A. Olympica* Boiss. въ отдѣльный в. (Act. H. P. IV. 392 и Incr. 8.), но Буассіе считаетъ эти двѣ формы тождественными. Я сравнивалъ вышеприведенные экз. Синтениса, Котчи и Сіэ изъ Мал. Азіи и экз. Радде и Медв. съ Мал. Кавк. какъ между собою, такъ и съ экз. Ледебура и Бунге съ Алтая, и не нахожу существенной между ними разницы. Листовыя розетки этой разновиди. бываютъ то болѣе, то менѣе плотныя, листья короче, чѣмъ у типичной ф. *A. villosa,* и то одѣты незначительнымъ количествомъ волосковъ, то почти совсѣмъ голые, что и дало поводъ Траутф. установить даже особую разновиди. *A. villosa* v. *glabrata* Trautv. (in Turciae districtu Erzerum, in montibus Paläntekeu — G. Radde!, in Act. H. B. Petrp. IV. 166.). Цвѣточная стрѣлка 1—2-цвѣтковая. Но всѣ эти признаки мы наблюдаемъ какъ на алтайскихъ, такъ и на закавк. и мало-азійск. экз., и я не вижу причины, почему Траутфеттеръ (l. c.), приравнивая *A. Olympica* Boiss. къ *A. villosa* v. *congesta* Boiss., выключаетъ однако синонимъ *A. dasyphylla* Bge. А тк. кк. послѣднее имя старше, то оно и должно остаться за разсматриваемою разновиди. Что касается геогр. распространенія ея на Кавк., то, повидимому, var. *dasyph.* пріурочена гл. обр. къ Мал. Кавк. Правда, Буассіе (Fl. Or. l. c.) приводитъ ее по экз. Рупр. для Дагестана, но всѣ видѣнные мною дагестанскіе экз., собранные Рупрехт., я отношу къ типичной *A. villosa,* хотя м. б. нѣкоторые изъ нихъ и отклоняются отъ типа въ сторону var. *dasyphylla,* точно такъ же какъ нѣкоторые другіе экз. изъ Дагестана (напр., экз. Радде, Беккера и др.). Также и Акинф. приводитъ разнов. эту для центральной части Больш. Кавк., для Коби, Гудъ-горы, Хуламскаго перевала въ Балкаріи и Маліевскаго ледника (Альп. р. Ц. Кавк. 25.) подъ именемъ var. *congesta* Boiss. Но видѣнные мною экз. Акинф. (Гудъ-гора, Хуламскій перевалъ) относятся скорѣе тоже къ типичной *A. villosa,* а не къ *A. dasyphylla,* хотя и въ центральномъ Кавк., рядомъ съ формами типичными *A. villos.,* встрѣчаются иногда формы, нѣсколько уклоняющіяся отъ типа и какъ бы переходныя къ var. *dasyphylla.* То же самое встрѣчаемъ мы въ Закавк., гдѣ, напримѣръ, на Араратѣ найдены обѣ формы — var. α. и var. β. *dasyphylla,* а равно и формы между ними переходныя. Только въ зап. Кавк., на Оштенѣ, кромѣ типичной var. α. *A. villos.* мною найдены экз., отъ типа уклоняющіеся и почти совершенно идентичные съ var. *dasyph.* Но въ безусловно типичномъ видѣ эта послѣдняя извѣстна мнѣ лишь съ Мал. Кавк. (за исключеніемъ только что указанныхъ экз. съ Оштена), изъ немногихъ вышеприведенныхъ мѣстонахожденій, а потому показанія Буассіе, Акинф. и въ новѣйшее время Линск. (Фл. К. 384.) о нахожденіи var. *dasyph.* (var. *congesta*) въ Дагестанѣ и въ центр. Кавк. я отношу къ var. α. и къ формамъ переходнымъ отъ var. α. къ var. *dasyph.*, а не къ типичной var. *dasyphylla.*

2. **A. chamaejasme** Host cespitosa caudiculis filiformibus, foliis parvis *ovato-oblongis* in rosulas remotiusculas explanatas congestis viridi-

bus *glabris margine solum pilis elongatis conspicue articulatis ciliatis* integris, scapo hirto paucifloro, involucri phyllis lineari-spathulatis pedicellos aequantibus v. illis duplo minoribus, corollae albae v. roseae limbo calyci viridi hirto aequilongo laciniis obovatis. ♃. v. v. et s. in h. P. A. S. J. K. Tm.

Host, Syn. 95. — Willd. sp. I. 799.? — Koch, Syn. 584. — Duby, in DC. Pr. 51. — Ledeb. Ill. 18. — Boiss. IV. 14. — Somm. et Lev. Pug. pl. Cauc. a Déchy lect. 131. — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 26. (partim). — Radde, Grundz. 357, 396. — Липск. Фл. К. 384. — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 330.

Syn. *A. villosa* Jacq. austr. IV. t. 352. — Engl. bot. 743. — C. Koch, Linn. XVII. 306. (partim?) (non L.). — *A. villosa* β. *foliis glabris ciliatis* C. A. Meyer, Verz. d. Pflanz. 114. — *A. villosa* β. *latifolia* Bunge, in Ledeb. Fl. alt. I. 218. — Trautv. in Act. H. Petr. IV. 166, 392. (partim). V. 456. VII. 481. — *A. Lehmanniana* Spreng. in Isis *(1817)*, p. 1289. t. 9, ex Chamisso (non Wall.). — *A. acutifolia* Turcz. pl. exs. a. 1830, ex Steud. — *A. longiscapa* C. Koch, Linn. XXIII. 611. — Walp. Annal. bot. III. 7. — Trautv. Incr. 8.

Icon. Jacq. l. c. t. 352. — Engl. bot. 743. — Reichenb. Ic. crit. VI. t. 580! — Spreng. in Isis, l. c. t. 9.

Exsicc. Rchb. exsicc. № 261! — A. H. et V. F. Brotherus. Pl. Cauc. № 741. a! (sub *A. villosa*).

Hab. in regione alp. Caucasi magni centr. et orient., 6—13000′. — **A.W.** (?). На западн. Кавк. (In Cauc. alpibus occid.) К. А. Мейеръ! Западн. часть Эльбруса, на горѣ къ сѣв. отъ р. Кюкюртли (притокъ Хурзука. 2500 — 2800 m. 9. IX. fl. Сомм. Лев. n. v. Близъ ледниковъ зап. Эльбруса. 2700 m. и выше. 10. IX. fl. Сомм. Лев. n. v. — **A.M.** Эльбрусъ, въ каменистой области горъ, въ альп. полосѣ. 14. VII. 89. Кзнец.!! Бл. Эльбруса. 10000. 24. VII. 94. Акинф.! Малкскій ледникъ. 10000′. 15. VII. 92. Акинф.! Липск.! Эшкаконъ. 7000′. 21. VII. 89. Акинф.! Кисловодскъ. 1886. Синягинъ! Стиръ-хохъ-вцекъ. 8500′. 28. VII. 94. Акинф.! Рцывашки, ледникъ. 7—8000′. Балкарія. 29. VII. 93. Акинф.! Ледникъ Цити. Акинф.? n. v. Осетія. Царитъ-хохъ, на старыхъ моренахъ. 9. VI. 90. Кзнец.!! Верховья Гизель-дона, альп. лужайки. 19. V. 90. Кзнец.!! Альп. лугъ на сѣв. и южн. скл. г. Каріу-хохъ, вмѣстѣ съ *Dryas*. 7. VI. 90. Кзнец.!! Батскій ледникъ, у снѣга. Капелькинъ! Алагиръ, по теченію Ардона. Лаговскій! Казбекъ. 8—9000′. 22. VI. 94. Пурингъ! V. 76. VIII. 75. Радде! Реманнъ. n. v. Казбекъ. 28. V. 81. Бротерусъ! (№ 741. a. sub *A. villosa,* cnf. atque Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 330.). Девдоракскій ледникъ. 27. VI. 94. Федч.! Коби. 26. VII. 88. Акинф.! Ниже Байдаръ. 7080′. 21. VIII. 61. Рупр.! Грузія. Шмидтъ? n. v. Вильмсенъ? n. v. — **A.O.** Хевсурія, ущелье Архотисъ-мта, на сѣв. отъ аула Бло. 28. VI. 76. Радде! Перевалъ Танесъ, южн. склонъ. 12000′. VII. 61. Байернъ! Калатонисъ-геле, Жиби-геле. Дечи. n. v. Перевалъ Азунтскій, сѣв. скл. 12000′. VII. 61. Байернъ! Г. Азунта. 9—10000′. 15. IX. 60. Рупр.! Тушетія, перев. Азунтскій, долина Квешеди. 10000′. VII. 61. Байернъ! Ущелье Кериго, на вост. отъ г. Квавлосъ-мта. 8. VII. 76. Радде! Надъ ледниками г. Дикло. 8820—9240′. 31. VII. 61. Рупр.! Истоки Аргуна. 9—10000′. 20. VII. 94. Радде! Тебулосъ-мта. 9000′. 13. VII. 94. Радде! Чечня. Ущелье Харгабе-акхъ, бл. ледн. Доносъ-мта, Грозненск. окр. 21. VI. 92. Россиковъ! Верховья Харгабе-акхъ, альп. луга. 4. VI. 89. Кзнец.!! Бл. снѣгового перевала въ верховьяхъ Хако и Халундой-чай. 3. VI. 89. Кзнец.!! Альп. луга на границѣ Чечни и Даге-

стана, бл. Ведено. 7.V. 89. Кзнц.!! Оз. Эйзенъ-амъ, по склонамъ. 7—9000′. VI. 95. Десул.! Хр. Салатау, по каменистымъ мѣстамъ. 26.V. 89. Кзнц.!! Салатавія, Малая вершина Ханакой-тау. 8350—8450′. 1.VII. 61. Оверинъ! Ханакой-тау. 6900—8300′. 8.VII. 61. Оверинъ! Дагестанъ. Верховья Хако, по скаламъ. 2.VI. 89. Кзнец.!! Г. Анчабала. Тиндаль, Богосскій хр. 9—10000′. 10. VII. 61. Рупр.! Аварія, Клебешн. 7000′. VII. 60. Байернъ! Аварія, между Хунзахомъ и Карата. 7000′. VII. 60. Байернъ! Альп. лужайки на хр. Талоколо, бл. Хунзаха. 8. VII. 98. Кзнец.!! Между Акнада и Ратлу-Ахвахъ. 9500—9600′. 13. VII. 61. Рупр.! Даргинск. окр., г. Хуну (Цила), по скаламъ. 9400′. 20. VII. 98. Алекс.! Алахунъ-дагъ. 10680′. 30.VI. 3.VII. 60. Ходзько! (опред. Рупрехтомъ какъ *A. villosa*). Шахъ-дагъ, М. Б. Стев.! № 997. К. А. Мейеръ! Кубинск. у., по южн. скл. г. Шахъ-дага, каменистыя лужайки. 11800′. 30. VII. 98. Алекс.! По скаламъ бл. аула Судуръ. 31. VII. 99. 7600′. Алекс.! Базаръ-дюзи, бл. аула Курушъ. Беккеръ! Выше Хиналуга, у г. Базаръ-дюзи. 12—13000′. Медв.! — **S. S.-K.** (?) Шуша. Лаговскій!?

Ar. Geogr. Alpes Europae, Rossia arctica, Sibiriae totius alpes, Amer. bor.

Примѣч. Хотя *A. chamaejasme* въ сущности довольно хорошо и рѣзко отличается отъ *A. villosa*, но нерѣдко въ опредѣленіяхъ этихъ двухъ в. встрѣчаются ошибки. Такія ошибки установлены мною въ опредѣленіяхъ Траутфеттера, Рупрехта, Бротеруса и въ особенности Акинфіева, такъ что показанія этого послѣдняго автора о географическомъ распространеніи на Кавк. изучаемыхъ двухъ в., данныя имъ въ статьѣ: „Альп. р. Ц. Кавк.“ стр. 25 и 26, должны быть исправлены согласно опредѣленіямъ приведенныхъ выше въ спискахъ мѣстонахожденій обоихъ в., а именно: мѣстонахожденія Хассаутъ и Улукамъ относятся къ *A. villosa*, а не къ *A. chamaejasme*, мѣстонахожденіе Коби относится наоборотъ къ *A. chamaej.*, а не къ *A. vill.* v. *congesta;* мѣстонахожденія Гудъ-гора, Хуламскій перев. относятся къ *A. vill.* var. α., а не var. *congesta*, а относительно мѣстонахожденій — Маліевскій ледникъ (*A. vill.* v. *congesta*, teste Akinfiew) и ледникъ Цити (*A. chamaej.* teste Akinf.) я ничего опредѣленнаго сказать не могу, тк. кк. экз. этихъ въ герб. Акинфіева я не видалъ.

Вслѣдствіе тѣхъ же неточностей въ опредѣленіяхъ трудно пока съ увѣренностью что либо сказать о распространеніи *A. chamaej.* въ зап. части Больш. Кавк. и въ Мал. Кавк. Правда, уже К. А. Мейеръ (Verz. d. Pflanz. 114.) указывалъ, что в. этотъ встрѣчается: „in regione alpina Caucasi et occidentalis et orientalis (alt. 1000—1500 hexap.)“ и показаніе это повторяется Буассіе (Fl. Or. IV. 14.) и отчасти Липскимъ (Фл. Кавк. 384.), который указываетъ *A. chamaej.* для „альп. обл. всего Кавказа, 7—10000′.“ Въ герб. Петерб. Акад. Наукъ имѣется дѣйствительно экз. *A. chamaej.* К. А. Мейера съ этикеткой — „In Cauc. alpibus occid. C. A. Meyer“!, но болѣе точныхъ указаній, гдѣ именно въ западн. Кавк. экз. эти собраны, не имѣется. Въ послѣднее время Сомм. и Лев. (Enum. pl. Cauc. 330.) приводятъ *A. chamaej.* съ западныхъ склоновъ Эльбруса. Показанія эти весьма вѣроятны, тк. кк. съ Эльбруса я видалъ несомнѣнные экз. этого в., собранные тамъ Акинф., Липскимъ и мною; но, къ сожалѣнію, экз. Сомм. и Лев. я лично не видалъ и не могъ удостовѣриться такимъ образомъ въ вѣрности ихъ опредѣленій, а между тѣмъ и этими авторами допущена, по моему мнѣнію, ошибка въ опредѣленіи, именно въ опредѣленіи экз. Бротеруса съ Казбека № 741. а. По моему мнѣнію, вопреки опредѣленіямъ Бротеруса, Сомм. и Лев. экз. № 741. а., по крайней мѣрѣ тѣ, которые я видѣлъ въ герб. Акад. Наукъ, должны быть отнесены къ *A. chamaej.*, а не къ *A. villosa*. Во всякомъ случаѣ западнѣе Эльбруса пока *A. chamaej.* не найденъ ни Бушемъ, ни Радде, ни мною, хотя мы экскурсировали во многихъ мѣстахъ Куб. обл. (въ особенности Бушъ, посѣтившій почти всѣ высокогорныя мѣста Куб. обл.) и находили тамъ часто *A. villosa*, но не *A. chamaej.* Съ другой стороны, въ вост. Кавк. я часто находилъ и *A. chamaej.*, и *A. villosa* (въ Чечнѣ, Да-

гестанѣ). Также и Альбовъ не приводитъ в. этого для Черноморской губ., Абхазіи, Мингреліи и Сванетіи (Pr. Fl. Colch. 167.).

Что касается вопроса о нахожденіи *A. chamaej.* въ альп. обл. Мал. Кавк., то для разрѣшенія его въ рукахъ моихъ имѣется единственный фактъ — это несомнѣнный экз. *A. chamaej.*, съ странной однако этикеткой: Шуша. Лаговскій! Правда, въ литературѣ имѣется свидѣтельство Траутфеттера (Act. H. Petr. IV. 392.), указывающаго *A. villosa* v. *latifolia* = *A. chamaejasme* „in districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri", но экз. эти, опредѣл. Траутфет. какъ *A. chamaej.*, я видѣлъ и отношу ихъ къ *A. villosa*. Кромѣ того имѣется слѣдующее показаніе Коха (Linn. XVII. 306.): „*A. villosa* L. *A. Lehmanniana* Spreng. ex descriptione hic referet; *A. chamaejasme* Wulf. vix distinguenda. In Armenia et in tractu Bambaki". На основаніи этихъ словъ можно было бы предположить, что коховская *A. villosa* хотя отчасти соотвѣтствуетъ *A. chamaejasme* Willd. Я имѣлъ возможность изслѣдовать экз. Коха съ Бамбакскаго хр. и отношу ихъ къ *A. villosa*, а не къ *A. chamaej.* Но армянскихъ экз. его я не видалъ, думаю однако, что и они скорѣе относятся къ *A. villosa*, а не къ *A. chamaej.* Такимъ образомъ *A. chamaej.*, повидимому, въ Мал. Кавк. отсутствуетъ и во всякомъ случаѣ какъ для зап. части Больш. Кавк., такъ и для Мал. Кавк. желательны новыя фактическія доказательства ея тамъ произрастанія.

Sect. II. Euandrosace Pax.

Folia elliptica v. linearia, integra v. dentata, non petiolata v. in petiolum sensim attenuata. Scapus unicum v. numerosa. Annuae v. biennes. — Species plures Europae mediae et austr., Africae boreal., Asiae praecipue occident., nec non septentr., mediae et centr. atque Americae boreal. incolae.

Euandrosace Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 110. — **Syn.** *Andraspis* Duby, bot. gall. I. 382 et in DC. Pr. 48. (partim). — *Haplorhiza* Koch, Taschenb. d. deutsch. Fl. 422. — Ledeb. Fl. Ross. III. 18. — *Biennes* et *Annuae* Boiss. Fl. Or. IV. p. 15 et 17.

3. **A. albana** Stev. foliis rosulatis pilis papillosis basi dilatatis simplicibus v. rarius parce ramosis praesertim versus marginem obsitis oblongo- v. lanceolato-spathulatis basi attenuatis apice grosse inaequaliter serrato-dentatis, scapis erectis multifloris folia aequantibus v. illis triplo-quadruplo longioribus superne densius pubescentibus, *floribus brevissime pedicellatis dense umbellato-capitatis*, involucri phyllis *villosis* oblongis *acutis* pedicellos superantibus, calycis *albo-villosi* dentibus triangularibus acutis tubo obconico-turbinato parce piloso duplo brevioribus *hirsutioribus*, corollae albae v. pallide carneae nec non saturate roseae limbo tubo aequilongo laciniis obovatis obtusis. ⊙. v. v. et s. in h. P. A. S. J. K. Tm.

Stev. Mém. d. l. Soc. d. Natur. d. Mosc. III. 255. — Stev. in Transact. Linn. Soc. XI. 410. *(1815)*. — MB. Fl. t. c. III. 133. — Duby, in DC. Pr. 50. — Ledeb. III. 17. (excl. citat. C. Koch, in Linn. XVII. 306, quae ad *A. armeniaca* est). — C. Koch, Linn. XXIII. 609. (non Linn. XVII. 306.). — Радде, Отч. о біол.-геогр. изслѣд. Кавк. 213. — Trautv. Act. H. P. IV. 166, 392. V. 456. — Radde, Alp. plants. 280. — Boiss. IV. 16. — Alb. Pr. 167. — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 26. — Radde, Grundz. 260, 357. — Липск. Фл. К. 385. — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 332.

Syn. *A. orientalis foliis Valerianellae undulatis et crispis* Tournef. Cor. p. 5. — *A. valerianoides* Lehm. ex Spreng. in Iside, n. 162. *(1817)*. — Roem. et Schult. IV. 165. — Duby, in DC. Pr. 52. — *A. longifolia* C. Koch, Linn. XXIII. 610. (non Turcz.).

Icon. Stev. in Linn. transact. XI. t. 34.

Предполагаемая программа всего изданія „Флоры Кавказа“:

Часть I-ая: **Cryptogamae и Gymnospermae.**

„ II-ая: **Monocotyledoneae.**

Вып. 1-ый: Pandanales, Helobiae.

„ 2-ой: Glumiflorae.

„ 3-ій: Glumiflorae, Spathiflorae.

„ 4-ый: Liliiflorae.

„ 5-ый: Microspermae.

„ III-ья: **Archichlamydeae (Choripetalae et Apetalae):**

Вып. 1-ый: Salicales, Juglandales, Fagales, Urticales, Santales, Aristolochiales.

„ 2-ой: Polygonales, Centrospermae.

„ 3-ій: Ranales — **печатается.**

„ 4-ый: Rhoeadales, Sarraceniales. — **обрабатывается.**

„ 5-ый: Rosales — **обрабатывается.**

„ 6-ой: Geraniales.

„ 7-ой: Sapindales (Celastrales), Rhamnales, Malvales.

„ 8-ой: Parietales, Myrtiflorae.

„ 9-ый: Umbelliflorae.

„ IV-ая: **Metachlamydeae v. Sympetalae:**

Вып. 1-ый: Ericales, Primulales, Ebenales — **печатается.**

„ 2-ой: Contortae — **обрабатывается.**

„ 3-ій: Tubiflorae — **обрабатывается.**

„ 4-ый: Tubiflorae, Plantaginales — **обрабатывается.**

„ 5-ый: Rubiales.

„ 6-ой: Campanulatae — **обрабатывается.**

ТРУДЫ БОТАНИЧЕСКАГО САДА
ИМПЕРАТОРСКАГО
Юрьевскаго Университета

выходятъ отдѣльными выпусками (до 4-хъ выпусковъ въ годъ) по мѣрѣ накопленія матеріала. Стоимость каждаго выпуска опредѣляется особо.

Главная задача изданія — **способствовать изученію Флоры Россіи.**

Программа изданія:

1) **Оригинальныя статьи,** касающіяся гл. обр флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ.
2) **Примѣчанія** къ ежегодно издаваемымъ Бот. Садомъ Юр. Унив. каталогамъ сухихъ обмѣнныхъ растеній.
3) **Замѣтки читателей.**
4) **Рефераты работъ,** касающихся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ, а также вообще ботаническихъ работъ русскихъ ученыхъ.
5) **Личныя извѣстія.**
6) **Ботаническія учрежденія и общества.**
7) **Гербаріи и обмѣнныя учрежденія.**
8) **Ботаническія путешествія.**
9) **Библіографія.**
10) **Публикаціи.**

Редакція покорнѣйше проситъ гг. авторовъ писать рукописи четко и на одной лишь сторонѣ листа.

Рисунки помѣщаются лишь на счетъ авторовъ (для чего авторы прилагаютъ клише къ рукописямъ или готовыя таблицы въ необходимомъ количествѣ экземпляровъ).

Публикаціи помѣщаются или въ обмѣнъ на публикацію о „Трудахъ", или по слѣдующей цѣнѣ: цѣлая страница 10 руб., $^1/_2$ стр. 8 руб., $^1/_4$ стр. 5 руб., $^1/_8$ стр. 3 руб., $^1/_{16}$ стр. 2 руб. — за одинъ разъ.

Отдѣльные оттиски изготовляются по желанію авторовъ лишь на ихъ счетъ.

Даромъ или въ обмѣнъ „Труды" никому не высылаются.

Лица, желающія получать постоянно „Труды", по мѣрѣ выхода ихъ въ свѣтъ, благоволятъ обращаться къ Дирекціи Ботаническаго Сада Юрьевскаго Университета, высылая при этомъ 3 руб. (Стоимость каждаго тома изданія, по подпискѣ). Подписка на II-ой томъ продолжается. 4-й (послѣдній) выпускъ II-го тома печатается.

Открыта подписка на III-й томъ (1902 г.).

Такъ какъ 1-й вып. I-го тома почти весь уже разошелся, то **отнынѣ первый томъ не можетъ быть пріобрѣтаемъ** по подписной цѣнѣ, а **лишь по цѣнѣ увеличенной,** а именно за всѣ четыре выпуска I-го т. цѣна 4 рубля, за 2, 3, 4 вып. I т. вмѣстѣ цѣна 3 рубля, 2-й и 4-й вып. отдѣльно по 1 рубл. и 3-й вып. отдѣльно $1^1/_2$ рубл. 1-й вып. отдѣльно совсѣмъ не продается.

Gray Herbarium
Harvard University

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

МАТЕРІАЛЫ

для

ФЛОРЫ КАВКАЗА.

Критическое систематическо-географическое изслѣдованіе.

Вып. 3-ій.

Primulaceae, Plumbaginaceae

обработалъ

Н. Кузнецовъ.

1-ый вып. IV-ой части (листы 9—11).

Ranunculaceae

обработалъ

Н. Бушъ.

3-ій вып. III-ей части (листы 3—4).

Цѣна 50 коп.

Юрьевъ.
Типографія К. Маттисена.
1902.

765
LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY.
BOUGHT.

Печатано по распоряженію Совѣта Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, на основаніи § 2 Устава Общества.

Предполагаемая программа всего изданія „Флоры Кавказа“:

Часть I-ая: **Cryptogamae** и **Gymnospermae**.
„ II-ая: **Monocotyledoneae.**
Вып. 1-ый: Pandanales, Helobiae.
„ 2-ой: Glumiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Glumiflorae, Spathiflorae.
„ 4-ый: Liliiflorae.
„ 5-ый: Microspermae.
„ III-ья: **Archichlamydeae (Choripetalae et Apetalae):**
Вып. 1-ый: Salicales, Juglandales, Fagales, Urticales, Santales, Aristolochiales.
„ 2-ой: Polygonales, Centrospermae.
„ 3-ій: Ranales — **печатается.**
„ 4-ый: Rhoeadales, Sarraceniales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rosales — **обрабатывается.**
„ 6-ой: Geraniales.
„ 7-ой: Sapindales (Celastrales), Rhamnales, Malvales.
„ 8-ой: Parietales, Myrtiflorae — **обрабатывается.**
„ 9-ый: Umbelliflorae.
„ IV-ая: **Metachlamydeae v. Sympetalae:**
Вып. 1-ый: Ericales, Primulales, Ebenales — **печатается.**
„ 2-ой: Contortae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Tubiflorae, Plantaginales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rubiales.
„ 6-ой: Campanulatae — **обрабатывается.**

Hab. in regione alpina totius Caucasi magni et minoris. 6—12000′. — **A.W.** Западн. часть главн. хр. 1886—89. 8—10000′. Медв.! Оштенъ, нижн.-альп. зона, лужайки и верхн.-альп. зона, среди камней. 25. VI. 88. Кзнец.!! Хребетъ въ верховьяхъ р. Софьи. 7. VII. 96. Бушъ! Верховья Теберды. Десул.! — **A.M.** Стыръ-хохъ. 8—9000′. 29. VII. 94. Акинф.! Балкарія, перев. Стули-вцекъ. 10000′. 1. VIII. 93. Акинф.! Перев. Стулу, между Балкаріей и Дигоріей, по осыпямъ, почти вездѣ въ альп. обл. 1. VIII. 89. Кзнец.!! Бл. Сгиза, на границѣ Дигоріи. 7740′. 22. V. 61. Рупр.! Г. Тетенаръ, 2500 m. 1. VIII. fl. fr. Сомм. Лев. n. v. Хр. Джодиссюкъ. 2700 m. 23. VIII. fr. Сомм. Лев. n. v. Хр. Дадіашъ. 6—9500′. 23. VI. 64. Радде! (teste Herder sub *A. intermedia*). Мингрелія, г. Гвандра. 2725 m. 2. VII. 93. Альб.! Имеретія. Квацвинеби. 1893. Ломак. n. v. (sec. Alb. Pr. l. c.). Г. Ркинишъ-цквари, въ Шаропъ. у. 6. VII. 68. Медв.! Имеретія, Мамиссонъ, истоки Ріона. VII. 77. Бротер.! Мамиссоновскій перев. 18. VIII. 86. Медв.! 17. VIII. 95. Горожанкинъ! Лойка, n. v. По осыпямъ альп. обл. Мамиссона. 8500—9500′. 29. VI. 97. Десулави! 10. VII. 97. Марков.! На склонахъ Адай-хоха, верст. въ 6 отъ Мамиссона. 10. VII. 97. Цингеръ! Марков.! Горная Осетія, истоки р. Гизель-дона, ледн. Цити, на г. Хизанъ-хохъ. 11100′. 3. VIII. 91. Росник.! По южному скл. Закинскаго перевала, по осыпямъ. 11. VI. 90. Кзнец.!! Перевалъ Трусо-вцекъ. 8000′. VI. 01. Куницкій! — **A.O.** Хевсурія, сѣв. скл. перев. Азунтскаго. 12000′. VII. 61. Байернъ! Тушетія. VIII. 61. Рупр.! Ущелье Кериго, на западъ отъ г. Квавлосъ-мта. 10000′. 8. VII. 76. Радде! По склону Дидоникази, бл. Циндако. 8000′. 26. VII. 61. Рупр.! Самкурисъ-цвери. 9600—9750. 8. VIII. 61. Рупр.! Чечня, альп. луга сѣв. склона самаго верняго пояса, бл. р. Халундой. 5. VI. 89. Кзнец.!! У границы Дидо, въ изобиліи. 9500′. 26. VII. 61. Рупр.! Хупрошъ, Чиколта (въ Дидо). 9. VII. Ситовск.! Дагестанъ, Хупрошъ. 9300′. 9. VII. 57. Морицъ! Аварія, Богосскій ледникъ. 10000′. VII. 60. Байернъ! Кахетія, вершина г. Сабы, около снѣговъ. 6. VII. 98. Ѳом.! Г. Шахъ-дагъ, бл. снѣга. Стев. n. v. — **A.A.** Аджаро-Имеретинск. хр. 89. Медв.! Гурія, г. Зотисхели, альп. обл. Альб. n. v. Хр. Сакорне. VII. 87. Медв.! Нагебо. 8400′. 19. VI. 72. Медв.! Зекарскія высоты. 29. V. 76. V. 86. Медв.! Абастуманъ, альп. обл. Оверинъ! Ахалц. у., Зекарскій перев. 20. VI. 92. Липск.! Ур. Понаре. 30. VII. 90. Медв.! Карталинія, альп. обл. Цхрамоклисъ-тави, бл. Абастумана. Бротерусъ! Аджаро-Имеретинск. хр., Гзель-гори, Шавнабадъ, Байсура. 24—28. V. 95. Медв.! Шавшетскій хр. 89. Медв.! Аджарія, г. Меписъ-Цхаро. 17. VI. 66. 9350′. Оверинъ! По бывшей границѣ между Закавк. и Турціей, Ахалц. у. 9. VII. 74. Радде! Хр. Перзатъ. 7000′. VII. 62. Байернъ! Аджарія, г. Тиллиль. 8000′. VII. 62. Байернъ! Біюкъ-Пикаль. 9000′. 21. VI. Виногр.-Никит.! Г. Цхра-Цхаро, бл. Боржома. 8600′. 12. VII. 88. Акинф.! 5. VI. 01. Мищенко! Оз. Табисцхури. VI. 75. Радде! — **X.A.** Алагёзъ. Радде! Русск. Арменія. № 216. Шовицъ!

Ar. Geogr. Pontus Lazicus (sec. Boiss. et Koch, n. v.).

Примѣч. Кохъ, описывая свой новый в. — *A. longifolia* (in Linn. XXIII. 610.), говоритъ: „Unterscheidet sich von *A. albana* Stev. durch geringere Villosität und weit längere, schmälere und mehr hautartige, durchaus nicht rosettenartig ausgebreitete Blätter. Es wäre aber doch möglich, dass *A. albana* Stev., *A. bidentata* C. Koch[1]), *A. longifolia* C. Koch und vielleicht

1) = *A. multiscapa* Duby.

auch *A. radiata* Lehm.[1]) und *A. armeniaca* Duby nur verschiedene Formen einer und derselben Art, und deshalb zu vereinigen wären". Къ сожалѣнію, я не видалъ экз., собранныхъ Кохомъ въ Понтійскомъ хр. и названныхъ имъ *A. longifolia,* но, судя по его описанію и по свидѣтельству Буассіе (Fl. Or. IV. 16.), *A. longifolia* C. Koch есть, повидимому, не что иное, какъ синонимъ *A. albana* Stev. Съ своей стороны *A. albana* дѣйствительно, какъ то справедливо замѣчаетъ Кохъ, весьма близко стоитъ къ *A. armeniaca,* отличаясь отъ послѣдней гл. обр. лишь тѣмъ, что 1) чашечка у нея мягко-волосистая, волоски длинные, шелковистые, простые, не вѣтвящіеся, и 2) цвѣтоножки короткія, короче чашечки и прицвѣтниковъ, и цвѣты такимъ образомъ собраны въ тѣсное соцвѣтіе, тогда какъ у *A. armeniaca* 1) чашечка жестко-волосистая, волоски короткіе, б. или м. вѣтвистые или звѣздчатые и 2) цвѣтоножки въ 2—3 раза превосходятъ прицвѣтники и чашечку, а если и бываютъ равны имъ или даже короче прицвѣтниковъ, то никогда не бываютъ онѣ короче чашечки у цвѣтовъ вполнѣ распустившихся. Впрочемъ, и опушеніе, и длина цвѣтоножекъ, не могутъ считаться признаками вполнѣ постоянными, и весьма близкое родство этихъ двухъ в, равно какъ съ другой стороны близкое родство *A. armen.* съ *A. septentr.* (черезъ *A. interm., A. Radd.* и др.) не подлежитъ сомнѣнію. Съ другой стороны *A. albana* весьма близка къ *A. Wiedemanni* Boiss., встрѣчающейся въ Анатоліи (Ylgas-dagh. Wiedeman!) и бл. Самсуна! (v. s. in h. P.). Эта послѣдняя форма отличается отъ *A. albana* лишь тупыми прицвѣтниками да менѣе сильнымъ опушеніемъ и, повидимому, можетъ быть разсматриваема лишь какъ малоазіатская разновидн. кавк. *A. albana.*

4. **A. armeniaca** Duby pube *ramosa adpressa substellata* sparsa obsita, foliis rosulatis oblongo-lanceolatis basi attenuatis superne utrinque acute 2—3-laciniato-dentatis, scapis numerosis, e foliis vix emergentibus, post anthesin autem folia 2—4-plo superantibus, umbellis 5—15-floris, *involucri phyllis* basi connatis et saccato-auriculatis *breviter lanceolatis acuminatis pedicellis* brevibus longioribus, *post anthesin* autem *2—3-plo brevioribus;* pedicellis sub anthesi calyce vix longioribus, posterior autem elongatis, strictis v. *arcuatis,* glanduloso-hirtis, *calycis* breviter *glanduloso-hirti* dentibus ovato-triangularibus *acutis* tubo suo obconico quinquangulare brevioribus, corollae albae v. rubellae limbo tubo aequilongo, laciniis obovatis. ⊙. v. s. in h. P. A. J. Tm.

Duby, in DC. Pr. 52. — Boiss. IV. 15. (partim, excl. syn. *A. intermedia* Ledeb.). — Trautv. Act. H. B. Petrp. IV. 393, V. 456. — Trautv. Increm. 7. (partim). — Липск. Фл. К. 384. (partim). (non Alb. Pr. 167, qua *A. intermedia* Ledeb. est.).

Syn. *A. pleioscapa* C. Koch, Linn. XXIII. 611. — Walp. Annal. bot. III. 7. — Rach, in Ind. semin. Hort. B. Petrop. a. 1858. p. 42. — *A. albana* C. Koch, Linn. XVII. p. 316. (non Stev. neque C. Koch, in Linn. XXIII. 609, qua *A. albana* Stev. est.). — *A. septentrionalis* v. *armeniaca?* Trautv. Act. H. B. Petr. IV. 393. — *A. pleiocarpa* Walp. An. bot. III. 7. (Nomen hoc procul dubio lapsu calami ab *A. pleioscapa* C. Koch ortum est.). — *A. albana* v. *parviflora* Rupr. in sched. h. A.

Exsicc. Aucher-Eloy. Herb. d'Orient. № 5231!

Hab. in regione alpina Caucasi minor. 5—9000′. — **A.A.** Ахалцихск. у., у развалинъ крѣп. Кала-бойну, по р. Псховъ-чай, у прежней турецк. гран. 5117′ англ. 8. IX. 66. Оверинъ! Въ Шамбобельскихъ горахъ, Ахалцихск. у. Радде! Оз. Табисцхури. Радде! Гора Гвиргвина. 16. VI. 76. Медв.! — **S.S.-K.** Бамбаки, бл. Парнигегъ и на хр. Ильва. IV. 37. Кохъ!

---

1) ? = *A. filiformis* Retz. sec. Boiss. Fl. Or. IV. 17.

Казахскій у., по р. Акстафѣ. Лаговскій! — **X.A.** Алагезъ, пастб. полоса. 1888. Калантаръ! Оз. Гокча. IV. 89. Медв.!

Ar Geogr. Armenia turcica! (Erzerum. Auch.-El.! Palanteken. 10000′. Radde!), Pontus Lazicus (Bal. n. v.).

Примѣч. Буассіе совершенно неосновательно присоединилъ къ *A. armenica* Duby въ качествѣ синонима *A. intermedia* Ledeb., а за нимъ послѣдовали Альбовъ (Pr. l. c.) и Липскій (Фл. К. l. c.). Между тѣмъ *A. interm.* хорошо отличается отъ *A. armen.* голыми чашечками, безъ волосковъ, и цвѣтоножками болѣе тонкими и при плодахъ не изогнутыми дугообразно вверхъ, какъ у *A. armen.* Если *A. interm.* и можно было бы соединить съ *A. armen.*, то во всякомъ случаѣ не въ качествѣ синонима, а въ качествѣ разновид. Съ другой стороны Траутф. склоняется къ мнѣнію, что *A. armen.* есть лишь разновид. *A. septentr.* Хотя, дѣйствительно, *A. armen.* и близко стоитъ къ *A. septentr.* и связывается съ нею такими переходными формами, какъ *A. interm.* и *A. Radd.*, но все же едва-ли основательно было бы, въ особенности въ настоящее время, при весьма скудномъ герб. матер., соединять всѣ эти формы въ одинъ, хотя-бы и полиморфный в. *A. armen.* и *A. interm.*, кромѣ цѣлаго ряда признаковъ, отличаются хорошо отъ *A. septentr.* своими болѣе крупными прицвѣтн., которые у *A. septentr.* гораздо мельче. Если сочтено будетъ однако-же за правильное соединить въ одинъ полиморфный в. *A. septentr.*, *A. armen.*, *A. interm.* и *A. Radd.*, то тогда на томъ же основаніи слѣдовало бы, по моему мнѣнію, причислить сюда съ одной стороны *A. albana* и *A. Wiedemanni*, которыя тоже весьма близки къ *A. armen.*, съ другой же стороны *A. multiscapa* Duby и даже, пожалуй, *A. macrantha* Boiss. et Huet, представляющія дальнѣйшее развитіе типа *A. armen.* въ Турецкой Арменіи, Мал. Азіи и Сиріи; а именно, *A. multiscapa*, близкая къ *A. armen.*, отличается отъ нея листьями и цвѣтами болѣе мелкими и цвѣтоножками болѣе короткими, а *A. macrantha* отличается отъ *A. armen.* цвѣтами значительно болѣе крупными и хорошо замѣтными красными железками на чашечкѣ. Оба эти в. на Кавк. до сихъ поръ не найдены, но они встрѣчаются въ Турецк. Арменіи, недалеко отъ границъ Кавк. края и м. б. будутъ еще открыты и въ Закавк. Поэтому я въ нижеслѣдующемъ привожу краткое ихъ описаніе. — Дубн, описывая впервые *A. armen.* по экз. изъ окрестностей Эрзерума, высказалъ однако сомнѣніе, не будетъ ли это описанная уже ранѣе Леманомъ *A. radiata* Lehm. (in Roem. et Schult. syst. veg. IV. p. 164, описаніе весьма неполное) изъ Персіи (изъ Гиляна). Однако же Буассіе, на основаніи личнаго изслѣдованія персидскаго экз. Лемана считаетъ *A. radiata* Lehm. синонимомъ *A. filiformis* Retz., вида сибирско-американскаго, указаннаго для флоры Востока пока всего лишь одинъ разъ, на основаніи приведенныхъ персидскихъ (гилянскихъ) экз. Лемана. Мнѣ кажется однако же весьма сомнительнымъ, чтобы въ Персіи дѣйствительно встрѣчалась *A. filiformis*.

4′. **A. multiscapa** Duby pilis brevibus *furcato-stellatis hirta subviscida*, foliis dense rosulatis anguste *lineari-lingulatis elongatis obtusis integris* v. *superne minute 1—2-dentatis*, scapis *numerosis* strictis folia vix duplo longioribus eadem pube hirtis, umbellis 1—5-floris, *involucri phyllis breviter oblongo-lanceolatis acutis pedicellos* calyci subaequilongos *aequantibus*, calycis *tubo* campanulato *glabrescenti dentibus* triangulari-lanceolatis acuminatis *hirtis!*, corollae albae v. carneae limbi tubo brevioris laciniis spathulatis obtusissimis. ⊙. v. s. in h. P.

Duby, in DC. Pr. 51. *(1844)*. — Boiss. IV. 15.

Syn. *A. bidentata* C. Koch, Linn. XXIII. 610. *(1850)*. — *A. armena* Ky. in sched. № 125. a. (non *A. armeniaca* Duby).

Exsicc. Th. Kotschy. Iter Cilicicum. № 125. a.!

Ar. Geogr. Libanon (Auch. 320. n. v.), Taurus Cilicicus (Ky N. 125. a.!), Cappadocia (Bal. n. v.), Armenia turcica (Koch sub *A. bidentata*, n. v.).

Примѣч. Отличается отъ *A. armeniac.* формой листьевъ, сильно-вѣт-

вистыми не прижатыми волосками и короткими цвѣтоножками, въ чемъ я убѣдился по экз. Котчи.

4″. **A. macrantha** Boiss. et Huet *pube ramosa viscidula* hirtella, foliis oblongo-linearibus, basi attenuatis utrinque parte superiori acute 3—5 dentato-laciniatis, scapis elongatis folia multo longioribus, umbellis 7—12-floris, involucri phyllis oblongis acuminatis *rubro-glandulosis* interdum denticulo auctis *pedicellis triplo brevioribus, pedicellis sub anthesi calyce 2—3-plo longioribus,* calycis *stellatim hirti* et *rubro-glandulosi* dentibus triangularibus acutissimis tubo obconico subbrevioribus, corollae *lacteae amplae limbo calyce duplo longiore.* ⊙. v. s. in h. P. S. et J.

Boiss. et Huet, Diagn. Ser. II. 3. p. 119. — Boiss. Fl. Or. IV. 16.

Syn. *A. armeniaca* Bourg.! exsicc. sec. observ. prop. et sec. Boiss. Fl. Or. IV. 16. (non Duby).

Exsicc. J. Bornmüller. № 1666. b.! — P. Sintenis. It. Or. 1894. № 5991! — E. Bourgeau. Pl. Arm. 1862!

Ar. Geogr. Anatolia orient., Pontus Galaticus (Bornm. № 1666. b.!) Armenia turcica, Gümüschkhane (E. Bourgeau! P. Sinten. № 5991!).

Примѣч. Характерны крупные бѣлые вѣнчики, гораздо крупнѣе, чѣмъ у *A. armen.* и у *A. septentr.*, и крупныя красныя железки на чашечкахъ и прицвѣтникахъ. Въ остальномъ — в., весьма близкій къ *A. armen.*, и, по словамъ Буассіе, отличающійся отъ нея настолько же, насколько *A. latifolia* Pall. отличается отъ *A. septentrionalis* L.

*5. **A. intermedia** Ledeb. *tota* praeter foliorum marginem pilis brevibus ciliatum *glaberrima,* foliis rosulatis oblongo-lanceolatis basi attenuatis supra medium dentato-serratis, pedicellis inaequalibus *flaccidis non arcuatis,* involucri foliola *oblongo-* v. *orbiculato-elliptica pluries superantibus,* corollae calycem *glabrum* superantis laciniis obovatis integerrimis. ⊙. v. s. in h. P. S. Tm. Th.

Ledeb. III. 20. *(1846).* — Bge. Pl. Abich. 592.

Syn. *A. armeniaca* Boiss. IV. 15—16. (partim), atque in sched. ad specim. Szovitz! — Alb. Pr. 167. — Radde, Grundz. 357. — Липск. Фл. К. 384. (partim) (non Duby). — *A. septentrionalis* v. *intermedia* Trautv. Act. H. Petrp. IV. 392.

Hab. in regione subalp. et alp. Cauc. occid. minor., 7—9000′. — **A. A.** По каменистымъ мѣстамъ въ субальп. полосѣ Гуріи. Нордманнъ! (herb. Ledebour!). Хр. Сомлія, въ Гуріи. 7—9000′. 13. VIII. 85, 27. VII. 86. Медв.! Г. Зотисхели, альп. обл., въ Гуріи. 2500 m. 15. VI. 93. Альб.! Хр. Сакорне, въ Гуріи. 13. VIII. 85, 27. VII. 86, VII. 87, VI, 28. VII, 20. VIII. 88. Медв.! Аджаро-Имеретинскій хр., альп. луга. Ардасеновъ. n. v. (sec. Alb. l. c. sub *A. armen.*). Аджаро-Имерет. хр. Гзельгори. Шавнабадъ, Бокуре. 24—28. V. 95. Медв.! Аджаро-Имерет. хр. 1889. Медв.! Аджарія, г. Хино. 2500 m., альп. луга. 17. VII. 93. Альб.! Русская Арменія. № 139. Шовицъ! (teste Boiss. sub *A. armen.!*).

Примѣч. В., переходный между *A. armen.* и *A. septentr.* и одними авторами несправедливо относимый къ первому въ качествѣ лишь синонима (Буассіе, Альбовъ, Радде, Липскій), другими причисляемый къ *A. septentr.* въ качествѣ разновидн. (Траутфеттеръ). Отъ *A. armen.* отличается голыми чашечками и цвѣтоножками и плодоножками слабыми, нитевидными, не дугообразно-изогнуто-стоячими, отъ *A. septentr.* отличается болѣе крупнымъ габитусомъ вообще, цвѣтами въ два раза крупнѣе и болѣе крупными прицвѣтниками.

*6. **A. Raddeana** Somm. et Lev. viridis, *superne pube minutissima*

ramosa conspersa, foliis dense rosulatis *carnosulis* glabrescentibus linearibus apice latiore sat profunde et acute 2—4-dentatis, scapis 1—5, *centralis crasso brevi saepe subnullo* multi- (usque ad 30-) floro, lateralibus ascendentibus 1—5-floris folia *aequantibus* v. eis ad summum *duplo* longioribus, involucri phyllis subquinis *lanceolato-linearibus* v. linearibus *pedicellos e basi subrefracta arcuato-ascendentes* valde inaequales raro aequantibus, eis plerumque duplo brevioribus, calycis obconici angulati *glabrescentis* tubo dentibus ovato-triangularibus subduplo longiore, corollae calycem *vix excedentis* lobis ovato-rotundatis roseis v. roseo-albis tubo urceolato sesquies brevioribus. ⊙. v. s. in h. P. J. Tm. Th. A.

Somm. et Lev. Act. H. Petrp. XIII. 1. p. 49. — Radde, Grundz. 357. — Линск. Фл. К. 385. — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 330.

Syn. *A. septentrionalis* v. *typica* Trautv. Act. H. Petrop. II. 566, IV. 392. (non L.). — *A. septentrionalis* Ломак. Фл. Караб. 59. (non L.). — *A. septentrionalis* var. *exscapa* Akinf. Альп. р. Ц. Кавк. 26. et Schmalh. in sched. ad specim. Akinf. — Radde, Grundz. 357. — *A. septentrionalis* var. *scapis nullis pedicellis unifloris radicalibus v. in umbellam brevissime pedunculatam collectis* Ledeb. III. 19. (?). — *A. armeniaca* Brotherus in sched. № 742, 742. a. (non Duby).

Icon. Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. tab. XXXIII!

Exsicc. A. H. et V. F. Brotherus. Pl. Cauc. № 742! et 742. a! (sub nom. *A. armeniaca*).

Hab. in montibus altioribus Caucasi magni et minoris, in regione alp. atque nivale, 8—12000′. — **A. W.** Карачай. Въ ущельяхъ Учъ-кулана и Хурзука. 27.IV.84. Синягинъ! Въ высшихъ частяхъ альпійскаго пояса Эльбруса, западн. склонъ, на моренахъ ледника по р. Кюкюртли. 3400—3500 m. Сомм. Лев. (specim. n.v., v. autem icon. S. et L.). У подножія Эльбруса въ каменистой области горъ, въ альп. поясѣ. 14.VII. 89. Кзнец.!! — **A.M.** Бл. Эльбруса. 10500—11000′. 24.VII. 89. Акинф.! (sub nom. *Andr.* n. sp. v. *A. septentr.* v. *exscapa* Akinf. et Schmalh. v. *A. armen.*). Эльбрусъ, бл. Малкскаго ледника. 10000′. 15.VII. 92. Акинф.! Малкскій ледникъ. 14. VII. 92. Липскій! Хассаутъ, бл. Бермамута. VII. 84. Акинф.! Осетія, г. Афцагъ, по р. Диди-Ляхва. 23. VII. 81. № 742.a. Бротерусъ! (sub nom. *A. armen.*). Казбекъ, сухіе и каменистые альп. луга. 10—11000′. 1.VII.98. Десулави! Казбекъ. 8—9000′. 22.VI.94. Пурингъ! Крестовый перевалъ, г. Гудъ, каменистыя, не задерненныя мѣста. VI. 91. Десулави! — **A. O.** Дагестанъ, Казикумухскій окр. Альп. луга въ ущельѣ Чалты, 10500′. 10.VIII.98. Алексѣенко! — **S.S.-K.** Карабахъ, оз. Кара-гёль. 10000′. 26.V. 90. Радде! Урумбасарскій перевалъ на границѣ Елисаветп. и Эриванской губ., между оз. Гокча и истоками р. Тертера. Оверинъ! Кечалъ-дагъ. 9000′. 27. VI. 95. Ломакинъ! (sub *A. septentr.*). Капуджихъ. 15.VI. 71. Радде! Уроч. Шихъ-юрды, Зангезурск. у. 11585′. 18.VII. 96. Медв.! — **X. A.** Карталинія, у оз. Табисцхури, въ альп. обл. Шавнабадъ. VI. 81. № 742. Бротерусъ! (sub *A. armen.*). Алагезъ. VI. 75. Радде!

Примѣч. В. этотъ тоже занимаетъ промежуточное мѣсто между *A. armen.* и *A. septentr.* Отъ *A. septentr.* онъ отличается однако крупными прицвѣтниками, крѣпкими и изогнутыми цвѣтоножками и плодоножками, и общимъ габитусомъ. Отъ *A. armen.* — голыми или почти голыми чашечками, цвѣтоножками, во время цвѣтенія гораздо болѣе длинными, чѣмъ чашечки, цвѣточною стрѣлкою всегда короткой, почти никогда не превышающей длину листьевъ болѣе чѣмъ въ два раза и тоже общимъ габитусомъ. Можно было бы думать, что *A. Raddeana* есть лишь высокогорная

форма *A. armen.* или *A. septentr.*, получившая свой характерный габитусъ вслѣдствіе суровыхъ климатическихъ условій высокихъ поясовъ Эльбруса, Казбека, Алагеза, Капуджиха, Карагёля и др. горъ, гдѣ она встрѣчается. Но такому предположенію противорѣчитъ показаніе Соммье и Левье, составившихъ діагнозъ свой и весьма хорошо выражающій характеръ растенія рисунокъ не только по экз., собраннымъ ими на Эльбрусѣ, но и по экз., выращеннымъ въ Женевскомъ Ботаническомъ Саду (въ апрѣлѣ 1892 г.) изъ сѣмянъ, собранныхъ ими на Эльбрусѣ 10. IX. 90. Если бы *A. Raddeana* была бы лишь высокогорной формой *A. septentr.* [какъ то думали Траутф., Акинф., Шмальг. и, повидимому, отчасти Липскій[1])] или *A. armen.*, за которую принимали ее братья Бротерусы, и что также можно, пожалуй, предположить на основаніи значительнаго сходства этихъ двухъ растеній, то въ Ботаническомъ Саду въ Женевѣ, гдѣ растеніе это культивировалось въ условіяхъ далеко не высокогорныхъ, оно должно было бы вернуться къ своему основному типу уже въ 1-мъ поколѣніи. Между тѣмъ оно отлично сохранило свой высокогорный обликъ въ женевскомъ климатѣ, и рисунки Сомм. и Левье какъ будто бы сдѣланы не съ культурныхъ экз., а съ экз., собранныхъ Акинфіевымъ на Эльбрусѣ или Десулави на Казбекѣ. Такимъ образомъ, если даже *A. Raddena* и связана генетически съ *A. armen.* или *A. septentr.*, то особенности ея уже успѣли закрѣпиться силою наслѣдственности, и изъ нея въ теченіе временъ успѣла выработаться раса сравнительно довольно устойчивая. Конечно, весьма цѣнны были бы послѣдующія наблюденія надъ растеніемъ этимъ въ ботаническихъ садахъ. М. б. черезъ нѣсколько поколѣній характеръ ея измѣнится и вернется къ своему основному типу, но, во всякомъ случаѣ, какъ мы видимъ, первое поколѣніе упорно проявляетъ всѣ свои характерные признаки, несмотря на несоотвѣтствующія климатическія и прочія физическія условія существованія. — Сходство *A. Radd.* съ *A. multiscapa*, указанное Сомм. и Лев., еще болѣе однако отдаленное, чѣмъ съ *A. armen.* и *A. septentrionalis.*

7. **A. septentrionalis** L. tota pilis brevissimis stellulatis scabriuscula v. glabrata, foliis rosulatis oblongo-lanceolatis integris v. breviter paucidentatis, scapis elongatis erectis junioribus puberulis demum glabris, umbellae multiflorae pedicellis *setiformibus* inaequalibus elongatis *scapo 2—3-plo brevioribus,* involucri phyllis *parvulis* pedicellis multoties brevioribus *lineari oblongis* acutiusculis, calycis minute hirti v. glabrati dentibus triangularibus acutis tubo obconico angulato subbrevioribus, *corolla* alba fauce lutescenti *calycem superante* laciniis oblongo-spathulatis. ⊙. v. v. et s. in h. P. J. A.

L. sp. pl. 203. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 114. — Duby, in DC. Pr. 52. — Ledeb. III. 19. (partim?). — C. Koch, Linn. XXIII. 609. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 326. — Boiss. IV. 17. — Шмальг. II. 197. — Липск. Фл. К. 385. (partim).

Syn. *A. fasciculata* Willd. herb. № 3465. — R. et Sch. Syst. veg. IV. 786. (ex Chamisso et Schlechtend. Linn. I. 217.).

Syn. exclus. *A. septentrionalis* v. *typica* Trautv. Act. H. Petr. II. 566, IV. 392. — *A. septentrionalis* Ломак. Фл. Караб. 59. — *A. septentrionalis* v. *exscapa* Akinf. Альп. р. Ц. Кавк. 26. et Schmalh. in sched. ad specim. Akinf. — Radde, Grundz. 357. — *A. septentrionalis* var. scapis nullis pedicellis unifloris radicalibus v. in umbellam brevissime pedunculatam collectis Ledeb. III. 19. (?). [quae omnes *A. Raddeana* S. et L. sunt].

Icon. Fl. Dan. t. 7. — Rchb. Fl. germ. tab. 69!

---

1) Липскій (Фл. Кавк. 385.) говоритъ про *A. Raddeana:* „Species subdubia", и далѣе: „Вѣроятно *A. Raddeana* S. et L. = *A. septentrionalis* L. var. *exscapa* Akinf.".

Exsicc. Fries, herb. VIII. 1841. № 14! — Bng. Pl. exs. balt. № 504! — Karo. Pl. Dahur. № 18! — Korsh. Herb. Fl. Ross. № 325!

Hab. in Tauria (?), Cauc. et Transcauc., reg. silv. et subalp. 3500—9000′. — **S. K.** Карачай, въ большомъ количествѣ по р. Кубани и ея ущельямъ. 28.IV.84. Синягинъ![1]). Кубань. 5000′. 2.VII.92. Акинф.! — **S. T.** Баксанъ, въ хвойн. лѣсу бл. Терсъ-кола. 7000′. 21.VII.96. Алекс.! Баксанъ. Урусбій. 5000′ 12.VII.90. Акинф.! 16.VII.96. Алекс.! Баксанъ, Озроново. 4000′. 16.VII.96. Акинф.! Хассаутъ, бл. Эльбруса. VII.84. Синягинъ![2]). Осетія. Луардонъ. 18.V.97. Марков.! Карайгомскій ледникъ. 9.VII.95. Марков.! По берегу р. Терека, бл. Ларса. 3500′. Рупр.! 25.V.81. Бротерусъ! Между караулками Гвилетской и Девдоракской. 26.VI.94. Федч.! Ст. Коби, по Военно-Груз. дор. 2.VI.89. Линск.! — **X. D.** Дагестанъ, Казикумухскій окр., бл. аула Арчи (Арчи). 6700′. 9.VII.97. Алекс.! — **S. D.-K.** Даргинск. окр., на вершинѣ перевала по дорогѣ изъ Мейсиша въ Дійбукъ. 5300′. 11.VII.98. Алекс.! Въ альп. обл. Туфанъ-дага. 31.VII.30; до 9000′. К. А. Мейеръ! Вост. Кавк. Стевенъ! — **S. T.-N.** (?). Крымъ. Ледеб. „In Tauria leg. et ded. am. Parrot“! (in herb. Ledeb.). — **S. Ib.** Кайшауръ. Лаговскій![3]). Грузія. Вильгельмсъ. n. v. (sec. C. Koch, Linn. XXIII. 609.). — **X. A.** Гора Богутли, бл. Алагеза, въ Арменіи. Лаговск.! Бекантъ, Эриванск. губ. Лаговск.!

Ar. Geogr. Europa!, Sibiria!, Persia?, Songoria, Amur, Mongolia, Tibet, Amer. bor.

Примѣч. Нахожденіе *A. septentr.* въ Крыму, на Кавк. и вообще во флорѣ Востока до послѣдняго времени было мало изучено. Для Крыма *A. septentr.* впервые приводится Ледебуромъ во „Fl. Ross.“ l. c. со знакомъ! и показаніе это подтверждается экземплярами изъ герб. Ледебура, хранящимися до сихъ поръ въ Имп. Бот. Саду въ Петерб. („In Tauria leg. et ded. am. Parrot“!). Однако впослѣдствіи Стевенъ (Verz. d. t. Pfl. 326.), а за нимъ Буассіе (Fl. Or. IV. 18.) высказали сомнѣніе въ существованіи въ Крыму *A. septentr.*, и сомнѣніе это до сихъ поръ, повидимому, новѣйшими изслѣдованіями разъяснено не было. По крайней мѣрѣ Шмальг. (l. c.) тоже не указываетъ в. этого для Крыма. Что касается Кавк., то впервые *A. septentr.* указана была для вост. Кавк. К. А. Мейеромъ: „in alpibus caucasicis orientalibus (alt. 1500 hexap.)“ (Verz. d. Pfl. 114.). Я лично видѣлъ экз. *A. septentr.* изъ вост. Кавк. съ этикетками: „Caucas. or. Steven“! „In alpe Tufandagh. 31 Julii m. 1830. Meyer“!. Показаніе К. А. Мейера о нахожденіи *A. septentr.* въ вост. Кавк. до высоты 9000′ повторяется затѣмъ съ его словъ Ледебуромъ, Буассіе, Акинфіевымъ. Однако Радде въ своемъ послѣднемъ сочиненіи (Grundz. l. c.) приводитъ лишь *A. septentr.* v. *exscapa*, которая на самомъ дѣлѣ есть *A. Raddeana*. Буассіе, кромѣ показанія К. А. Мейера о нахожденіи *A. septentr.* въ вост. Кавк., приводитъ в. этотъ еще для центральнаго Кавк., по экз. Рупрехта, имъ самимъ видѣннымъ (Ларсъ. 3500′). Экз. эти Рупр. я тоже видѣлъ въ герб. Акад. Наукъ и могу подтвердить точность опредѣленія Буассіе. Тамъ же видѣлъ я экз. Бротеруса этого в. тоже изъ окрестностей Ларса. Для Персіи и вообще для другихъ

1) Рядомъ съ экз. настоящей *A. septentr.* въ герб. Акад. Наукъ лежалъ и одинъ экз. *A. Radd.*, тоже найденной Синягинымъ въ Карачаѣ (см. выше стр. 133.).

2) Экз. маленькій, плохо развитой, а потому опредѣленный мною лишь приблизительно.

3) Въ герб. Имп. Бот. Сада въ Петерб. кромѣ *A. septentr.* есть еще экз. несомнѣнной *A. lactiflora* Pall., съ этикеткой: „Kaischaur, leg. Dr. Lagowski“! На этикеткѣ этой рукою Траутф. приписано: „Lag bei Exemplar der *A. septentrionalis*, von ebendaher. Die *A. lactiflora* Pall. soll im Caucasus nicht vorkommen, dennoch weiss ich dieses Exemplar nicht von ihr zu unterscheiden“!. Не были ли перепутаны тутъ экз. и этикетки, тк. кк. дѣйствительно трудно допустить существованіе на Кавк. этой сибирской формы, причисляемой впрочемъ Траутф. въ качествѣ разновидн. къ *A. septentr.* (Bull. d. l. Soc. Imp. d. Natur. d. Moscou. 1866. p. 409.).

мѣстностей флоры Востока, кромѣ центральн. и вост. Кавказа, Буассіе в. этого не приводитъ. Лишь въ болѣе позднее время *A. septentr.* стала чаще приводиться для флоры Кавк. и Закавк., однако же, вслѣдствіе смѣшенія в. этого съ *A. Raddeana,* далеко не всѣ литературныя показанія заслуживаютъ довѣрія. Такъ, свидѣтельство Траутфет. (Act. H. Petr. II. 566, IV. 392.) о нахожденіи *A. septentr.* var. *typic.* въ Карабахѣ — на Капуджихѣ, и въ Арменіи — на Алагезѣ (по экз. Радде), невѣрно, ибо экз. эти опредѣлены Траутф. ошибочно. Экз. эти, какъ я убѣдился по гербаріямъ Импер. Бот. Сада въ Петерб. и Тифлисск. Музея, относятся несомнѣнно къ *A. Raddeana* S. et L., такъ же какъ и часть экз. Акинфіева, приводимыхъ имъ подъ именемъ *A. septentr.* var. *exscapa* (Альп. р. Ц. Кавк. 26.). Наконецъ, и свидѣтельство Ломакина (Фл. Караб. 59.) о нахожденіи *A. septentr.* въ Карабахѣ, бл. оз. Карагёля (Радде) и на горѣ Кечалъдагѣ (Ломак.) должно быть отвергнуто, ибо и эти экз., какъ я убѣдился по герб. Тифлисск. Бот. Сада, суть несомнѣнные *A. Radd.* Такимъ образомъ, нѣкоторыя литературныя показанія о нахожденіи *A. septentr.* въ той или иной части Кавк. края слѣдуетъ несомнѣнно вычеркнуть, и если мы уже у Буассіе находимъ мало данныхъ о распространеніи в. этого на Кавк. и вообще во флорѣ Востока, то, вычеркнувъ указанныя невѣрныя литературныя данныя, получимъ весьма мало свѣдѣній о географическомъ распространеніи в. этого на Кавк. Въ послѣднее время однако свѣдѣнія наши о распространеніи на Кавк. *A. septentr.* нѣсколько пополнились новѣйшими находками Акинф., Алекс., Марков., Липск., Федч., а также болѣе старинными, но до сихъ поръ не опубликованными находками Синягина и Лаговск. Всѣ экз. эти я лично тщательно изучилъ и убѣдился, что это дѣйствительно настоящая *A. septentr.*, а не *A. Radd.* Просматривая приведенный выше списокъ мѣстонахожденій этого в. на Кавк., мы видимъ, что онъ найденъ въ различныхъ мѣстахъ лѣсной и субальп. полосы Кавк. края, и м. б. дѣйствительно в. этотъ встрѣчается вездѣ въ соотвѣтствующихъ мѣстахъ на Кавк., но былъ до послѣдняго времени частью просмотренъ собирателями, частью смѣшиваемъ ботаниками съ *A. Raddeana.* Интересно, что, повидимому, и Ледебуръ (Fl. Ross. III. 19.) смѣшивалъ эти два вида; по крайней мѣрѣ слова его: „variat scapis solitariis, pluribus et nullis: pedicellis unifloris radicalibus v. in umbellam brevissime pedunculatam collectis“ даютъ достаточное основаніе это полагать. Но къ какимъ именно экз. и мѣстонахожденіямъ эти слова относятся, это ни изъ текста, ни изъ герб. Ледеб. не видно. Во всякомъ случаѣ весьма желательно, чтобы новѣйшіе изслѣдователи флоры Кавк. обратили больше вниманія на эти два вида (*A. septentr.* и *A. Radd.*) и на ихъ географическое распространеніе на Кавк.

8. **A. elongata** L. tota pilis simplicibus et stellulatis paulo hirta v. glabrata, foliis rosulatis oblongo-lanceolatis acutiusculis integris v. obtuse paucidentatis, scapis numerosis brevibus erectis, umbellae 2—8-florae pedicellis setiformibus inaequalibus *longissimis scapum aequantibus,* involucri phyllis pedicellis multoties brevioribus *oblongo-lanceolatis* linearibusque *acutis,* calycis breviter papilloso-hirti dentibus triangulari-lanceolatis acuminatis tubo obconico 5-costato aequilongis, corolla calyce breviore limbo parvo. ⊙. v. s. in h. P. S. J. M. K. Tm.

L. sp. pl. 1668. — MB. Fl. t. c. I. 137. — Hohen. Enum. pl. Kar. et Elisab. p. 220. — C. Koch, Linn. XVII. 306. — Duby, in DC. Pr. 53. — Ledeb. III. 20. — Stev. Mém. d. l. Soc. d. Natur. d. Moscou. III. 255. — C. Koch, Linn. XXIII. 609. — Stev. Verz. d. taur. Pfl. 326. — Boiss. IV. 17. — Шмальг. II. 197. — Липск. Фл. К. 385.

Syn. *A. nana* Hornem. En. Hafn. I. 184. — *A. Bocconi* hort. ex Hornem. Enum. Elisabethpol. № 220.

Icon. Jacq. Austr. t. 330. — Obs. I. t. 19. — Rchb. Fl. germ. t. 69!

Exsicc. Rchb. exsicc. № 6! — Kerner, Fl. exs. austr.-hung. № 2110! — Callier, It. taur. II. № 150!

Hab. in region. infer. nec non montan. Tauriae, Caucasi et Transcaucasiae, ad 5500′. — **St.A.** Преображенка, за Перекопомъ. 30.IV.00. Егорова! Между посѣвами въ Крыму. Стев. Крымъ, герб. МБ.! Лѣсные луга въ Карагачѣ, бл. Судака. № 150. 29.IV.96. Калльe! Тамань. 24.IV.92. Липск.! Темрюкъ. 28. IV. 92. Липск.! Кавказская. 6.V. 89. Липск.! Типичная полынная степь въ Кубанск. обл. Полторацк.! Ставрополь. Норманъ! На песчаныхъ и каменистыхъ холмахъ въ Полковничьемъ яру. Норм.! — **S.K.** Крымская. 8.VI. 91. Липск.! Невинномысская. 15.V. 89. Липск.! — **St.C.** Кизляръ. Стев.! — **S.T.** Минеральныя Воды. 20.V. 89. Липск.! — **S.D.-K.** Темиръ-Ханъ-Шура. Липск.! Въ альп. обл. вост. Кавк. Стев.? n. v. — **S. S.-K.** Кавказъ, Пшари (?). № 567. Фриккъ! Грузія. Вильгельмсъ! Вахлованскій хр., Керъ-оглы. 4. IV. 72. Оверинъ! Коджоры, Керъ-оглы. 4500′, Тифлисъ. 4.IV.72. Ситовск.! Тифлисъ. Радде! Въ горахъ Ахъ-тепе, бл. Елисаветполя. № 1243. 24.II.44. Коленати! Каменистыя мѣста по р. Ганджѣ, бл. Геленендорфа. № 1079. Гогенакк.! — **X.A.** Шурагель. 5500′. Кохъ. n. v. Высоты бл. Беканта, въ Эриванской губ. Лаговск.!

Ar. Geogr. German. austr., Austria, Bulgaria, Sicilia, Rossia med.! et austr.!, Sibiria, Monhol., China (var.).

Примѣч. Отличается отъ *A. septentr.* болѣе длинными цвѣтоножками, болѣе крупными прицвѣтниками и болѣе мелкими цвѣтами. *A. filiformis* Retz. имѣетъ цвѣтоножки тоже длинныя, но отличается отъ *A. elongata* мелкими прицвѣтниками, а отъ *A. septentr.*, равно какъ и отъ *A. elong.*, чашечкой округлой, а не угловатой, какъ у обоихъ послѣднихъ в.

9. **A. maxima** L. parce papilloso-hirtula, foliis rosulatis expansis ellipticis v. oblongis parte superiori serrulatis, scapis crassiusculis pilis simplicibus albis elongatis articulatis patentissimis pubeque minima ramosa hirtellis, umbellae 3—10-florae, pedicellis inaequalibus involucri foliola aequantibus v. superantibus v. illis brevioribus calyci aequilongis v. duplo-triplo longioribus, *involucri phyllis magnis oblongis v. anguste obovatis apice rotundatis* basi attenuatis integerrimis, calycis *tandem accreti* hirsuti *laciniis* lanceolatis amplis *tubo globoso hemisphaerico longioribus,* corolla parva calyce breviore albido-rubella limbi concavi lobis obovatis. ⊙. v. s. in h. P. A. S. J. M. K. Tm. Th.

L. sp. pl. 203. — MB. Fl. t. c. I. 136. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 114. — Hohen. Enum. pl. Karab. et Elisab. 220. — Hohen. Enum. Talüsch. 87. — C. Koch, Linn. XVII. 306. — Pall. Ind. taur. — Eichw. Casp. cauc. 26. — Duby, in DC. Pr. 53. — Ledeb. Ill. 20. — C. Koch, Linn. XXIII. 608. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 326. — Boiss. et Buhse, 145. — Trautv. Act. H. Petr. V. 456, VII. 482. — Boiss. IV. 18. — O. Kntze. Act. H. Petr. X. 210. — Липск. Бот. экск. за Каспій. 14. — Ломак. Раст. Талыша. 60. — Шмальг. II. 197. — Radde, Grundz. 35, 64, 298, 415. — Липск. Фл. К. 385. — Somm. et Lev. Enum. pl Cauc. 332. — Петунн. in Act. H. B. J. I. 63—65.

Syn. *A. maxima* β. *longifolia* C. Koch, Linn. XXIII. 608. — *A. maxima* α. *picta* et β. *macrantha* Ledeb. in sched. ad pl. altaic. in h. J.! — *A. Turczaninowii* Freyn, in sched. ad pl. Karoan. Dahur. № 340! — Freyn, in Oesterr. Bot. Zeitschr. XL. *(1890)*. 157. — *A. maxima* v. *sibirica* Petunn. in Act. H. B. J. I. 65. *(1900)*.

Icon. Jacq. Austr. t. 337. — Rchb. Fl. germ. t. 70! — Lam. Ill. t. 98. f. 1.

Exsicc. Rchb. exsicc. № 260! — F. Karo. Pl. Dahur. № 340!

(sub *A. Turczaninowii*). — A. H. et V. F. Brotherus. Plant. Cauc. № 745! — Korsh. Herb. Fl. Ross. № 469! — Callier. It. taur. II. № 149! — P. Sintenis. Armen. turcica. 1894. № 5430!

Hab. in collibus et campis derelictis atque in arena mobili desertorum region. infer. et montan., nec non subalp. Tauriae, Caucasi et Transcauc., ad 8000′.— **St. A.** Крымъ. Палл. МБ.! Стев. Рёгнеръ. Ледеб.! Рудзкій! Перекопскій валъ. 23.IV.00. Егорова! Полынная степь около ст. Сивашъ. 18.V.95. Левандовск.! Симферополь. Базинеръ! Радде! Алекс.! Симферополь, около Салгира. 23. IV.94. Андреевъ! Симферополь, за Воронцовскимъ садомъ. 31.III.95. Андр.! По холмамъ бл. ст. Бельбекъ. 7.IV.00. Пурингъ! Бахчисарай, на степи. 16.V.98. Гольде! Севастополь. 20.IV. 92. Липск.! 24. VII. 95. Алекс.! Балаклава. 16. VIII. 93. Алекс.! Судакъ, каменист. осыпи г. Соколъ. 24. IV. 96. № 149. Каллье! Керчь. 22.IV.92. Липск.! Тамань. 24. IV. 92. Липск.! Ейскъ. 21.IV.90. Липск.! Полноболотская. Новая степь. 15.V. Полторацк.! Между Надеждинской и Ставрополемъ, на известняково-песчаной почвѣ. 28.V.87. Норманъ! — **S.K.** Анапа. 1.V. 92. Липск.! Крымская. 18.V. 92. Липск.! Верховья Кубани. 6000′. 27.VII. 94. Акинф.! Карачай, бл. ауловъ Учъ-куланъ, Кардтжюртъ и Хурзукъ и у подошвы горъ. 26.IV.84. Сипяг.! — **S.T.-N.** Ялта. 18.V.98. Гольде! Новороссійскъ. 20.IV.89, 15.VI.90, 10. IV. 91, 5.V.92. Липск.! Черномор. побережье, между Новороссійск. и Геленджикомъ. 86. Медв.! — **St.C.** Моздокъ. 15. IV. 91. Липск.! Окрест. сел. Юрковск. Кизлярскаго окр. 20. III.91. Россик.! Калмыцкія степи. Красновъ. — **S.T.** По р. Баксану, бл. Урусбіева. 5500′. 22. VII. 96. Алекс.! Минер. Воды. 20. V. 89. Липск.! Ѳедоровка, на Кумѣ! По р. Тереку. Гюльденшт. Куртатія. 6000′. 27. VII. 94. Акинф.! Ардонъ. 15. VI. 90. Акинф.! По Ардону, на пескѣ. 5. V. 97. Марков.! Луардонъ. 18. V. 97. Марков.! По р. Уналданъ. 17. V. 97. Марков.! На поляхъ бл. аула Дегканъ. 18. VI. 98. Марков.! Владикавказъ. Радде. Между Балтой и Ларсомъ. 29. IV. 94. Радде! Ларсъ. 3240′. 14.V. 61. Рупр.! Грозный. 5.V. 90. Липск.! Бл. укрѣпл. Буртунаевскаго, Хасавъ-юртовск. окр. 12. IV. 92. Россик.! Хенисъ-юртъ. 25. III. 71. Ситовск.! Хасавъ-юртъ. 10. V. 90, 16. V. 91. Липск.! 1. IV. 91. Россик.! Мал. вер. Ханакой-тау. 8450′. 3.VII. 61. Оверинъ!? [1]). Чиръ-юртъ. 11.V. 91. Липск.! Чиръ-юртъ, бл. Сулака. Лаговск.! — **X. D.** Дагестанъ, Самурск. окр. По р. Самуру между аулами Рутулъ и Кала, по сухимъ песчанымъ мѣстамъ. 4600′. 9.VIII. 98. Алекс.! Самурск. окр., бл. аула Гедымъ. 7000′. 17. VIII. 00. Алекс.! Ахты, по сухимъ каменистымъ мѣстамъ бл. р. Самура. 3700′. 25.VII.98. Алекс.! — **S.P.** Кавказъ. Нордманнъ! Имеретія. VIII. 52. Байернъ! — **S.Ib.** Кавказъ. Вильгельмсъ! Адамъ! По берегу Арагвы, притока Куры. Лаговск.! Георгія? Кол. Приб. Байернъ! Кахетія. Эйхв. n.v. — **S.S.-K.** Окрестности Боржома, придорожн. скалы по Ахалцихскому шоссе. 7.VII. 98. Медв.! Сомхетія. Эйхв. n.v. Коджоры, сухія солнечныя мѣста, съ II; на болѣе влажныхъ мѣстахъ, въ скалистыхъ ущельяхъ съ IV. M. Смирн.! Тифлисъ. Смирн.! Байернъ! Віаль! На полѣ Куки бл. Тифлиса, среди *Paliurus*. 12. III. 61. Рупр.! Гора Св. Давида, бл. Тифлиса. Рупр.! 15. IV. 58. Ситовск.! 28. III. 61. Оверинъ! Гора Ахъ-тепе, бл.

---

1) Одинъ экз. *A. maxima* лежитъ въ герб. Акад. Наукъ при указанной этикеткѣ вмѣстѣ съ большимъ количествомъ экз. *A. villosa* и *A. chamaejasme*. Попалъ ли онъ сюда случайно или дѣйствительно *A. maxima* растетъ на Ханакой-тау?

Елисаветполя. 22. II. 42. № 1242. Коленати! Геленендорфъ. № 1082. Гогенакк.! — **St.Tr.** Баку. 15. IV. 70. Радде! Лаговск.! III. 67. Зейдлицъ! 23. III. 30. К. А. Мейеръ! — **X.A.** Карталинія, Ахалцихъ. № 745. 7.VI. 81. Бротерусъ! Ахалцихъ, на солнечныхъ глинистыхъ склонахъ. 7. IV. 95. Виногр.-Никит.! Долина Аракса у Кагызмана. VI. 86. Масальск.! Чичоллю. 22.VI. 56. Оверинъ! Въ русской Арменіи бл. Эчміадзина. № 410. 1837. Кохъ! Кизилъ-дагъ, бл. Гамарлу, недалеко отъ Эривани. Бузе. n. v. — **S.L.** Мистанъ, въ Свантѣ. 26.VI. 80. Радде! Діабаръ. V. 70. Радде! Кызъ-юрды. 15.VI. 80. Радде! 8000′. 20.VI. 94. (пл.). Ломак.! Свантъ. Гогенакк. n. v. На лугахъ высшихъ горъ Талыша. 4800—5400′. К. А. Мейеръ. n. v.

Ar. Geogr. Europa austr. nec non media, Sibiria, Songoria, Mongolia, Turkest.!, Transcaspia!, Persia!, Affghan., Asia minor!, Syria, Palestina, Mesopotamia, Africa bor. inter.

Примѣч. В. этотъ стоитъ нѣсколько особнякомъ въ системѣ, а равно и по своему географическому распространенію, являясь типичнымъ представителемъ Средиземной области въ широкомъ смыслѣ этого слова, т. е. представителемъ пустынь, степей и кустарныхъ зарослей Средиземноморской обл. На Кавк. онъ также сопровождаетъ лишь формаціи ксерофильныя, являясь особенно обыкновеннымъ въ степяхъ Предкавказья и въ вост. Закавк. *A. maxima* на протяженіи обширнаго района своего распространенія, какъ показываютъ новѣйшія изслѣдованія, довольно сильно варьируетъ, но варьяціи эти пока изучены еще далеко недостаточно. Такъ, уже Кохъ (Linn. XXIII. 609.) пробовалъ выдѣлить особую кавк. разновидн. — β. *longifolia*, но, къ сожалѣнію, онъ не охарактеризовалъ ее ближе. Между тѣмъ кавк. экз. *A. maxima*, дѣйствительно, нѣсколько отличаются уже по общему габитусу отъ зап.-европ. и м. б. составляютъ особую мѣстную расу или разновидн. На это впервые обратилъ вниманіе Дубн, который (in DC. Pr. l. c.) говоритъ: „In speciminibus Europaeis et Sibiricis, corolla calyce subduplo minor, tubus urceolato globosus limbum subaequans, limbi lobis lanceolato-ovatis obtusis non emarginatis; in specim. orientalibus et Chersonesotauridis corolla calyce paulo minor, tubus globoso-pyramidatus usque ad faucem sensim attenuatus limbo duplo longior, limbi lobis ovatis. Caeterum adeo conformes ut separare non possim.“. Дубн имѣлъ однако слишкомъ незначительный герб. матеріалъ для сравненія, а потому указанныя различія не совсѣмъ точны и полны, и понятно поэтому, что онъ предпочелъ не раздѣлять в. этого на разновидности. Также и Ледебуръ указываетъ на нѣкоторое отличіе русско-кавк. экз. отъ экз. западн.-евр. (Ledeb. Fl. Ross. l. c.): „Involucri foliola et calycis laciniae“, говоритъ онъ, „quae in pl. europaea dentata v. serrata observatur, in pl. rossica sunt integerrima. Praeterea quam maxime variat quoad magnitudinem. Corollae nunc albae, nunc saturate roseae v. lilacinae“. Ледебуръ нѣсколько точнѣе подмѣтилъ разницу между западно-евр. и русско-кавк. экз. *A. maxima*, но и онъ не подраздѣляетъ в. этотъ на разновидн. и приводитъ русско-кавк. экз. подъ общимъ именемъ *A. maxima*. Мною также указано было (въ Del. III. pl. exsicc. p. 37.) въ нѣсколькихъ словахъ несходство зап.-евр. экз. этого в. съ экз. Евр. Россіи и Кавк. Гораздо подробнѣе однако изучилъ въ послѣднее время варьированіе *A. maxima* Петупниковъ (in Act. H. B. J. I. pp. 63—65.). Указавъ на то, что область распространенія „*A. maxima* проходитъ широкою полосою черезъ Сибирь, Туркестанъ и Персію по юго-восточной и южной части Европ. Россіи и по всей южной и юго-западной Европѣ до Испаніи включительно“, Петупниковъ на основаніи обширнаго герб. матеріала, полученнаго имъ изъ Имп. Акад. Наукъ, приходитъ къ убѣжденію, что, „на этомъ большомъ и длинномъ пути *A. maxima* представляетъ такое большое различіе во внѣшнемъ видѣ, въ размѣрахъ и формѣ отдѣльныхъ частей, что, принявъ за типъ австрійскіе экз.[1]), по которымъ уста-

1) А. Н. Петупниковъ имѣлъ между прочимъ и австр. экз. Рехингера, изданные въ Del. III. pl. exs. p. 37.

новленъ былъ этотъ в. Линнеемъ (во II изд. sp. pl. 1762. p. 203.), и сличивъ съ ними восточные, особенно сибирскіе, можно было бы установить два совершенно самостоятельныхъ в., если только отвлечься отъ промежуточныхъ формъ, которыя особенно рѣзко проявляются на нашемъ югѣ — въ Крыму и на Кавк. Въ самомъ дѣлѣ, у типичной формы изъ Австріи листочки обертки широко-обратно-яйцевидные, плотно смыкающіеся широкимъ основаніемъ (многіе авторы считаютъ даже ихъ сросшимися) и по краямъ съ разставленными зубцами; обыкновенно они длиннѣе короткихъ цвѣтоножекъ; чашечныя же доли широко-яйцевидныя съ еще болѣе рѣзко выступающими зубцами по боковымъ краямъ, крупнѣе и значительно длиннѣе вѣнчика. Совершенно такая же форма замѣчается въ Швейцаріи. — На сибирскихъ экз. листочки обертки по крайней мѣрѣ вдвое уже, чѣмъ на австрійскихъ; они продолговатой или узко-обратно-яйцевидной формы, сильно сужены къ основанію, вполнѣ цѣльнокрайніе и притомъ въ нѣсколько (2—3) разъ короче цвѣтоножекъ; чашечка съ ланцетными, вполнѣ цѣльнокрайними долями, болѣе мелкими и притомъ равными или почти равными вѣнчику. (На экз., собранныхъ Мейеромъ и Бунге на Алтаѣ, вѣнчикъ даже превышаетъ чашечку). — Тотъ же обликъ, какъ и на сибирскихъ, сохраняетъ *A. maxima* на экз., собранныхъ между Волгою и Ураломъ и въ Саратовск. губ. Южнѣе — въ Астраханск. губ., на Кавк. и въ Крыму, и далѣе на западъ — въ Екатериносл. и Херсонск. губ., цвѣтоножки значительно укорачиваются и становятся не длиннѣе обертки; но листочки ея остаются еще сравнительно узкими и вполнѣ цѣльнокрайними. — Такая же форма замѣчается на экз. изъ Франціи и Испаніи, съ тою особенностью, что тутъ они отличаются крайне мелкими размѣрами — въ 2—3 сантиметра — и нерѣдко объ 1—3 цвѣтахъ, тк. что съ перваго взгляда въ нихъ трудно даже признать тотъ же видъ, и потому такую низкорослую форму нельзя не отмѣтить, какъ f. **nana**. — Такимъ обр., хотя промежуточныя формы и устанавливаютъ связь между крайними формами этого в., всетаки восточную и особенно сибирскую форму можно выдѣлить въ прочную разновидн. и, назвавъ ее *A. maxima* L. var. n. **sibirica**, характеризовать слѣдующимъ образомъ: Folia involucralia integerrima, apice rotundata, basi attenuata, oblonga v. anguste obovata, pedicellis duplo-triplo breviora, laciniae calycinae lanceolatae integerrimae".

По поводу этого весьма обстоятельнаго изслѣдованія А. Н. Петунникова могу замѣтить, что въ моихъ рукахъ былъ сравнительно обширный матеріалъ этого в. изъ крымско-кавк. флоры, далѣе я имѣлъ нѣкоторое количество экз. изъ Сибири и Евр. Россіи и сравнительно меньше изъ Западн. Европы, изъ Туркестана, Закаспійскаго края, Мал.-Азіи и Персіи. Совсѣмъ не имѣлъ я экз. изъ Монголіи, Авганистана, Сиріи, Палестины, Месопотаміи и сѣв. Африки. Между прочимъ я сравнивалъ кавк. экз. и съ австрійскими экз. Рехингера (Del. III. p. 37.) и нѣкоторыми другими австрійскими экз. Въ общемъ, на основаніи бывшаго въ моихъ рукахъ матеріала, я могу вполнѣ подвердить наблюденія Петунникова. Въ особенности сибирскіе экз настолько рѣзко отличаются отъ австрійскихъ тѣми признаками, на которые указалъ Петунниковъ, что ихъ не только можно выдѣлить въ особый в., но уже выдѣленіе это и совершилось. Такъ, даурскіе экз. Каро (№ 340!) были уже нѣсколько лѣтъ назадъ (въ 1890 г.) описаны Фрейномъ въ качествѣ особаго в. или подв. — *A. Turczaninowii* слѣдующими словами: „Von der Tracht der *A. maxima* L.; von dieser jedoch verschieden durch die Kleinheit aller Theile, abwärts keilförmig verschmälerte, immer (?) ganzrandige, nicht gezähnte Hüllblätter, welche kürzer als die Doldenstrahlen sind (was bei *A. maxima* übrigens manchmal auch vorkommt) und stets ganzrandige, längliche Kelchzipfel von der Länge der Kelchröhre (bei *A. maxima* viel länger als die Kelchröhre). Blüthen zart rosenroth". [1]). Но съ другой стороны, какъ то справедливо замѣчаетъ Петунниковъ, эти своеобразные сибирскіе экз. черезъ формы промежуточныя, которыя сосредоточены гл. обр. на югѣ Евр. Россіи, въ Крыму и на Кавк., незамѣтно связываются съ экземпл. австрійскими *A. maxima*. Главнѣйшее отличіе ав-

1) Oesterr. Bot. Zeitschr. XL. 1890. p. 157.

стрійскихъ, крымско-кавк. и сибирскихъ экз. выражается въ формѣ листочковъ обвертки, въ зазубренности или цѣльнокрайности зубцовъ чашечки, въ величинѣ (и отчасти окраскѣ) вѣнчика. Длина цвѣтоножекъ — признакъ менѣе постоянный, и хотя у сибирскихъ экз. въ общемъ цвѣтоножки длинныя, у австрійскихъ — короткія, а у крымско-кавк. — средней длины, но признакъ этотъ варьируетъ даже на экз. одного и того-же мѣстонахожденія. Еще непостояннѣе величина самого растенія, зависящая, повидимому, отъ чисто внѣшнихъ условій питанія растеній, а потому едва-ли можно устанавливать для Франціи и Испаніи особую форму — *nana*, ибо и въ кавк. напр. флорѣ попадаются какъ экз. очень мелкіе съ 1—3 цвѣтками въ зонтикѣ, такъ и очень крупные, многоцвѣтковые. Повидимому, довольно хорошій признакъ для разграниченія формъ *A. maxima* — зазубренность чашелистиковъ и отчасти листочковъ обвертки. Всѣ видѣнные мною сибирск. и крым.-кавк. экз. *A. maxima* имѣютъ зубцы чашечки и листочки обвертки цѣльнокрайніе, наоборотъ, австр. экз. б. ч. имѣютъ чашелистики ясно-зазубренные. Замѣчу однако, что я видѣлъ экз. Радде изъ Закавк. (Bagyr. 31. III. 86. № 59. Radde!) съ слегка зазубренными краями листочковъ обвертки, съ другой же стороны мнѣ пришлось наблюдать и нѣкоторые зап.-евр. экз. съ цѣльнокрайними листочками обвертки и съ цѣльнокрайними зубцами чашечки. — Я указалъ уже, что по длинѣ цвѣтоножекъ крым.-кавк. экз. занимаютъ промежуточное мѣсто между сибирскими и австрійскими (или вѣроятно вообще зап.-евр.) экз. Такое же промежуточное мѣсто занимаютъ они по формѣ листочковъ обвертки. У крымско-кавк. экз. листочки обвертки длиннѣе и уже, чѣмъ у австрійскихъ экз.; книзу они сужены и вовсе не сростаются основаніями, какъ у экз. западно-европ. Но съ другой стороны листочки обвертки крымск.-кавк. экз. *A. maxima* никогда не бываютъ такіе узкіе, какъ у экз. сибирскихъ. Въ общемъ же листочки обвертки и здѣсь, на Кавк. сильно варьируютъ и бываютъ то уже и длиннѣе, то шире и короче.

На основаніи всего бывшаго въ моихъ рукахъ матеріала и на основаніи приведеннаго выше изслѣдованія Петуниикова можно было бы, пожалуй, уже теперь разбить *A. maxima*, по крайней мѣрѣ, на три самостоятельныхъ формы: *A. maxima* L. v. **austriaca** m., var. **caucasica** m. и var. **Turczaninowii** Freyn (pr. sp. v. subsp.) (= v. *sibirica* Petunn.). Но я воздерживаюсь пока отъ этого дробленія, не потому, что между указанными тремя расами существуютъ многочисленныя переходныя формы, и не потому, что трудно точно установить границы географическаго распространенія этихъ трехъ расъ, а потому, что считаю недостаточнымъ для болѣе точнаго морфологическаго и географическаго разграниченія указанныхъ трехъ расъ бывшій въ моихъ рукахъ гербарный матеріалъ. Весьма желательно было бы изучить варьяціи *A. maxima*, имѣя въ рукахъ полный гербарный матеріалъ изъ Западн. Европы и болѣе обильный изъ Передней и Средней Азіи. Вотъ почему пока я привожу здѣсь в. этотъ подъ общимъ коллективнымъ линнеевскимъ именемъ — *A. maxima*, не разбивая его на болѣе мелкія таксономическія единицы. Я внесъ только нѣкоторыя измѣненія въ діагнозъ этого вида, включивъ въ него признаки, свойственные лишь экз. крымско-кавк. Болѣе детальное изученіе этого в. съ обширнымъ гербарнымъ матеріаломъ дастъ, навѣрное, возможность установить нѣсколько географическихъ расъ, образующихъ переходныя между собою формы (вѣроятно помѣси вторичныхъ генерацій, которыя придется обозначать знакомъ ∞.).

Subord. I. 2. Primuleae — Soldanellinae.

Herbae glabrae perennes v. annuae, rhizomate crasso, foliis radicalibus, floribus umbellatis, rarius solitariis. Flores 5- v. 7-meri, regulares. Corolla infundibuliformi-campanulata *quincuncialis, lobis plerumque laceroso-multifidis,* rarius integris. Ovarium liberum placenta columnari; ovula plurima. *Capsula operculata.*

Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 111.

Gen. 3. Soldanella L.

Corolla calyce longior, plerumque coerulea v. violacea, rarius alba. *Flores 5-meri.* Filamenta brevissima. Folia radicalia rotundata v. reniformia. — Herbae *perennes* pusillae scapo unifloro v. umbellatim paucifloro.

Soldanella L. gen. 199. — Duby, in DC. Pr. VIII. *(1844).* 58. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 633. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 111. — v. Borbás. Ueber die *Soldanella*-Arten. Bot. Centr. Beih. 4/5. Bd. X. *1901.* pp. 279—283.

Species fere 8—10 regionis alpinae et nivalis montium Europae mediae et australis nec non Transcaucasiae incolae.

Примѣч. Нахожденіе р. *Soldanella* въ Арменіи является весьма неожиданнымъ и представляетъ фактъ въ высшей степени интересный. До послѣдняго времени р. *Soldanella* извѣстенъ былъ всего въ 4 вид. и нѣсколькихъ помѣсныхъ формахъ изъ альпійскихъ высотъ средней и южн. Европы. Сравнительно недавно открытъ былъ р. этотъ въ Греціи, въ формѣ особаго эндемическаго вида — *S. pindicola* Hausk n., а послѣ того въ 1896 г. Левандовскій открываетъ его въ Арменіи. Такимъ образомъ въ настоящее время извѣстно уже два вида этого р. для флоры Востока, для которой Буассіе совсѣмъ р. этого не приводилъ. Траутфет. указываетъ р. этотъ также для Вост. Сибири (Incr. 9.) со словъ Георги: „3591. *Soldanella alpina* Georgi. Geogr. phys. Beschr. des Russ. R. Nachträge, p. 260. (non Linné). — Montes Sibiriae orientalis", но онъ самъ же, конечно, замѣчаетъ: „Planta nondum dilucidata, ab homonymo europaea tamen procul dubio omnino diversa". Любопытно, что кавк. в. этого европ. р. найденъ не въ Больш. Кавказѣ, а въ Маломъ. (Ср. выше *Vaccinium uliginosum,* p. 42, *Primula longiflora,* p. 112, а также p. 51, 56.). Ближайшіе къ *Soldanella* два монотипныхъ рода встрѣчаются — *Pomatosace Filicula* Maxim. въ альпійской области китайской пров. Гань-су и *Bryocarpum himalaicum* Hook. et Thoms. въ Сиккимѣ. Очевидно, что р. *Soldanella* принадлежитъ къ типамъ древнимъ, къ представителямъ третичной альп. флоры. (Ср. выше *Primula grandis,* p. 116, *P. megaseaefolia,* p. 57, а также pp. 50, 54, 56, 57.). Островное нахожденіе его въ Арменіи есть, по всей вѣроятности, остатокъ прежняго болѣе широкаго распространенія въ горахъ Европы, Передней Азіи, а м. б. и всей Азіи. Интересно было бы узнать, что именно принялъ Георги за *S. alpina* въ Вост. Сибири?

*1. **S. armena** Lips. pusilla, foliis suborbiculatis apice vix apiculatis; flore unico nutante bibracteolato; corolla tubuloso-infundibuliformi, ad 1/5 inciso-dentata, *sordide alba* (e collectoris verbis), stylo quam corolla duplo breviore, staminibus profunde in parte inferiore insidentibus, dimidium corollae non excedentibus, *antheris non apiculatis,* filamentis brevissimis; *pedicellis glabris.* Calyce parvo vix quintam partem corollae aequante. ♃. n. v.

Lips. in litt. — Левандовскій. Краткая замѣтка о нахожденіи *Soldanella* въ Закавказьѣ. Труды СПБ. Общ. Ест. Проток. засѣданій. *1897.* № 4. стр. 165—166. — Липск. Фл. К. 53. 387. *(1899).*

Icon. in h. P. a cl. J. Klinge delineat.

Hab. in regione alpina montis Kapudshich Armeniae rossicae.—**S.S.-K.** Елисаветпольская губ., Карабахъ, г. Капуджихъ, альп. обл. VII. 96. Левандовскій. n. v.

Примѣч. По словамъ В. И. Липскаго, ближе всего в. этотъ стоитъ къ *S. minima* Hoppe, отъ которой отличается голой цвѣтоножкой, цвѣтомъ вѣнчика и вѣнчикомъ не такъ глубоко разрѣзаннымъ; у *S. minima* вѣнчикъ свѣтло-лиловый, на 1/3 разрѣзной, у *S. armena* вѣнчикъ, по словамъ Левандовскаго, грязновато-бѣловатый, на 1/5 разрѣзной.

Subord. II. Samoleae.

Ovarium tubo calycis pl. m. adnatum. *Capsula semisupera valvatim dehiscens.* Flores 5-meri, regulares. *Corolla* alba *quincuncialis.*

Endl. Gen. p. 734. — Duby, in DC. Pr. VIII. p. 72. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 630. — Boiss. Fl. Or. IV. p. 4. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 111.

Gen. 4. Samolus L.

Calyx semiadherens persistens 5-fidus. Corolla perigyna campanulata v. hypocraterimorpha tubo brevi, limbo patenti 5-partito. Stamina 5, tubo corollae affixa, *cum staminodiis* totidem subulatis v. ligulatis *sinubus corollae oppositis alterna*, filamentis brevibus. Stylus brevis. Capsula semiquinquevalvis.— Herbae glabrae, *perennes*, basi interdum frutescentes, caule simplici v. ramoso, *foliis* infimis interdum rosulatis, *caulinis alternis*, floribus in *racemos corymbosve terminales* dispositis, pedicellis inferioribus medio bracteolatis v. ebracteolatis.

Samolus L. gen. 222. — Duby, in DC. Pr. VIII. 72. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 638. — Boiss. Fl. Or. IV. 4. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 111. — **Syn.** *Sheffieldia* Forst. Char. Gen. p. 18. t. 9. — *Steirostemon* Philippi sec. Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 111.

Species fere 8—10 hemisphaerii australis incolae, una autem cosmopolitana.

Примѣч. Изъ 8—10 в. этого р., населяющихъ гл. обр. приморскія страны южнаго полушарія (южн. часть Австраліи, Капскую землю, Южную Америку), 1 в. космополитный и этотъ то в. и встрѣчается на Кавк.

1. **S. Valerandi** L. *glaucescens*, caule erecto subsimplici v. parce ramoso, foliis *obovatis* v. *oblongo-spathulatis* obtusis v. brevissime mucronatis *integerrimis* inferioribus longe petiolatis, racemo unico v. pluribus paniculatis demum elongatis aphyllis, *pedicellis* setaceis erecto-patulis *supra medium geniculato-incurvis* et *bracteola* lanceolata *in medio suo obsitis*, calycis dentibus erectis late ovatis, corolla calyce sublongiore, capsula subglobosa. ♃. v. s. in h. P. A. S. M. J.

L. sp. pl. 243. — MB. Fl. t. c. I. 157. III. 149. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 114. — Hohen. Enum. pl. Karab. et Elisab. 221. — Hohen. Enum. Talüsch. 87. — Duby, in DC. Pr. 73. — Ledeb. III. 31. — Koch, Linn. XXIII. 606. — Stev. Verz. d. taur. Pfl. 328. — Boiss. et Buhse, 145. — Оверинъ, Пят. Фл. 33. — Boiss. IV. 5. — Lipsky, Plant. Ghilanen. 228. — Шмальг. II. 202. — Липск. Фл. К. 383.

Icon. Lam. Ill. t. 101. — Rchb. Fl. germ. t. 42!

Exsicc. Rchb. exsicc. № 2202! — Fries, herb. № 24!

Hab. in uliginosis subsalsis, ad fontes, stillicidia Tauriae, Caucasi et Transcauc., in region. infer. nec non montan. 0—3000′ et supra. — **St. A.** Кубанск. обл., Темижбекская, сырые луга. 26. VI. Полторацк.! На заливномъ болотѣ въ Куб. обл. 27. VIII. Полторацк.! — **S. T.-N.** Крымъ. Левелье. n. v. Южный берегъ Крыма, по болотистымъ мѣстамъ, въ горахъ надъ Ялтой. М Б. n. v. Бл. Ялты и Алупки. Стев. n. v. Берегъ моря между Никитой и Ай-Даниль. 10. VII. 96. С. Ѳедос.! Новороссійскъ. 7. VII. 92. Липск.! — **St. C.** По берегу Каспійск. моря. Гёбель! — **S. T.** Ставропольск. губ., Султановское. 1300′. 26. VI. 89. Акинф.! По сырымъ мѣстамъ,

бл. Константиновскаго источн. въ Пятигорскѣ. VI. VII. М. Б.! Бл. Константиновскаго источн. 1380′. К. А. Мейеръ. n. v. Пятигорскъ, у озера бл. Соляной заставы! Желѣзноводскъ, сырыя мѣста въ паркѣ. 12. VI. 86. Акинф.! Желѣзноводскъ, бл. Калмыцкихъ ваннъ. 15. VI. 84. Акинф.! Желѣзноводскъ. Байернъ! Кисловодскъ. Гёффтъ! Подкумокъ. Гёффтъ! Кавказъ. Сергачевъ! По берегу Терека. Гюльденшт. n. v. — **S. D.-K.** Петровскъ, солончаки. 10. VII. 95. Десулави! На скалахъ бл. 60° горячаго источника бл. аула Міатли на Сулакѣ. VII. Байернъ! Кайтахо-Табасаранскій окр. Дагестана, бл. ст. Кая-кентъ, въ сырыхъ ямахъ и среди кустарниковъ. 0—20′. 19. VI. 99, 17. VII. 00. Алекс.! Кайт.-Табас. окр. Мѣстн. Селли бл. Аралларъ. 1100′. По сырымъ солончакамъ. 9. VII. 98. Алекс.! Дагестанъ. Казумъ-кентъ. 72. А. Беккеръ! Кубинск. у. Между Хачмазъ и Гаджи-Курбанъ-оба, по сырымъ мѣстамъ. 140′. 27. VI. 99. Алекс.! — **S. P.**[1]). „Ad ostii Tyno". VIII. Нордманнъ! „Абхазія, Цебельда, по ущелью Амткіялъ до Далы и предѣловъ *Buxi* arborescentis (до 6860 англ. фут.) и обратно до горы Дянышкелы (?) по теченію рѣки Кодора къ морю (до 0′ надъ моремъ), гдѣ *Buxus* растетъ кустарникомъ". (?). Лаговск.! Мингрелія, бл. крѣпости Иллюри. Нордманнъ! — **S. Ib.** Кавказъ. Адамъ! Грузія. Вильгельмсъ! Елисаветп. губ., Нухинскій у., между деревн. Пираллы и Султанъ-Нуха, по болотамъ. 1700′. 30. VII. 99. Алекс.! — **St. Tr.** Елисаветп. губ., Арешскій у., Наметабадскій Науръ. 23. V. 99. Θом.! Бакинск. губ., бл. Шемахи, въ ущельѣ Пиръ-дарэки, по сырымъ скаламъ. 2600′. 4. VIII. 00. Алекс.! — **S. S.-K.** Тифлисъ. Оверинъ! Радде! Бл. Геленендорфа, на сырыхъ мѣстахъ. Гогенакк.! — **X. A.** Александрополь, надъ Арпачаемъ, у мельницы. Лаговск.! — **S. L.** Болотистыя мѣста бл. Ленкорани. Гогенакк.! К. А. Мейеръ! По рисовымъ плантаціямъ бл. Ленкорани. 24. V. 30. К. А. Мейеръ! По берегу моря бл. Ленкорани. 28. VII. 97. Алекс.! Въ лѣсахъ, у устья р. Астары. Гогенакк.! По болотамъ у устья р. Астары, бл. деревни того же имени. X. Гогенакк.! Островъ Сара!

Ar. Geogr. Europa!, Africa bor., Persia!, Aegypt., Affghan., Beludsh., India, Sibiria, Caput Bonae Spei, Nov. Hollandia, America bor.! et austr.

Subord. III. 1. Lysimachieae-Lysimachiinae.

Herbae perennes v. annuae, basi interdum frutescentes, foliis caulinis saepius oppositis v. verticillatis, floribus axillaribus solitariis v. racemosis, spicatis aut paniculatis. Flores 5-meri, rarius 7—9-meri, regulares. Corolla tubo minimo rarius nullo, *vernatione torta*. Ovarium liberum. *Capsula* supera *valvatim dehiscens*.

Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 112.

1. Вѣнчика нѣтъ . . . . . **Glaux** L. (7).
   Внчк. есть . . . . . 2.
2. Вѣнчикъ б. ч. крупный, во всякомъ случаѣ крупнѣе чашечки. **Lysimachia** L. (5).
   Внчк. мелкій, короче чшк. . . . **Asterolinum** Link. et Hoffm. (6).

Gen. 5. Lysimachia L.

Corolla 5—6-partita *rotata* v. campanulata *calyce longior tubo brevi v. brevissimo*, lobis erecto-patentibus v. patulis, integris v. dentatis. Stamina

1) Альб. Pr. l. c. однако не приводитъ *Samol. Valer.* въ своей флорѣ Колхиды.

5—6 basi corollae inserta, filamentis basi barbatis pubescentibus v. nudis liberis v. in annulum tubumve connatis. Capsula oligo- v. polysperma. — Herbae annuae v. perennes. Genus valde polymorphum.

Lysimachia L. Gen. 205. — Endlich. Gen. p. 732. — Duby, in DC. Pr. VIII. 60—67. — Klatt, Gattung *Lysimachia* in Verh. Nat. Ver. Hamburg. IV. *(1862)*, cum tab. 24. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 635. — Boiss. Fl. Or. IV. 7. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 112—113. — **Syn.** *Palladia* Moench, Meth. 429. — *Lerouxia* Merat, Fl. Par. 77. — *Theopyxis* Griseb. Pl. Philipp. et Lechl. 38.

Species fere 60, pleraeque regionum temperatarum et subtropicarum hemisphaerii borealis incolae, perpaucae in Africa tropica et australi, in Australia, ins. maris Pacifici et in America australi obviae.

1. Цвѣты желтые, тычинки сросшіяся основаніями своихъ нитей . 2.
   Цвт. розовато-бѣлые или пурпуровые, тчик. не сросшіяся основаніями своихъ нитей . . . . . 4.
2. Стебель ползучій . . . . . **L. nummularia** L. (4).
   Стб. прямостоячій . . . . . 3.
3. Зубцы чашечки ланцетовидно-линейные, по краямъ не окрашенные. Лопасти вѣнчика по краямъ железисто-рѣсничатыя. **L. punctata** Jacq. (2).
   Збц. чшчк. яйцевидно-ланцетовидные, по краямъ окрашенные. Лист. вичк. по краямъ голыя, не железистыя . . **L. vulgaris** L. (3).
4. Цвѣты сидячіе, пурпуровые. Тычинки б. или м. сильно выдаются изъ вѣнчика . . . . . **L. atropurpurea** L. (1').
   Цв. на б. или м. длинныхъ цвѣтоножкахъ, розовато-бѣлые. Тчик. не выдаются или слегка лишь выдаются изъ вичк. **L. dubia** Ait. (1).

Примѣч. Изъ 60 вид. р. *Lysimachia,* населяющихъ земной шаръ, Кавк. краю свойственно всего 4 в., т. е. $^1/_{15}$ всѣхъ в. или 6,7%. Среди нихъ притомъ же нѣтъ ни одного в. для Кавк. эндемичнаго, и только *L. punct.* встрѣчается на Кавк. въ своеобразной разновидн. var. *verticillata,* сравнительно весьма мало отличающейся отъ средне-европейскаго типа и распространенной, кромѣ Кавк., еще лишь въ Мал. Азіи. Форма эта по своему географическому распространенію почти также относится къ средне-европейской *L. punct.,* какъ *Primula macrocalyx* относится къ австрійской *P. inflata* (см. выше стр. 55, 87—90.) или какъ *Androsace maxima* var. *caucasica* относится къ *A. maxima* var. *austriaca* (см. выше стр. 139—141.). Притомъ-же это самая распространенная форма р. *Lysim.* на Кавк., населяющая всю лѣсную обл. этого края. Кромѣ нея, лѣсной обл. Кавк. свойственно 2 другихъ, весьма въ Европѣ обыкновенныхъ, в. — *L. vulg.* и *L. nummul.* На Кавк. однако они встрѣчаются сравнительно рѣже, высоко въ горы, повидимому, не идутъ и, какъ кажется, пріурочиваются гл. обр. къ западной (лѣсной) части Кавк. края. Цѣлый рядъ родственныхъ формъ этихъ трехъ в. сосредоточенъ гл. обр. въ лѣсной обл. Сѣв. Америки, а также встрѣчается въ Вост. Сибири и въ Европѣ. Вообще, это типичные представители палеарктическаго элемента, пріуроченные и на Кавк. къ средней лѣсной полосѣ горъ, гл. обр. къ области распространенія бука. — Четвертый кавк. в. р. *Lysim.* — *L. dubia* представляетъ уже другой географическій типъ, а именно типъ средиземноморскій. На Кавк. онъ распространенъ гл. обр. въ нижней полосѣ Закавказья, а также въ нижнихъ поясахъ сѣверо-кавк. лѣсовъ (гл. обр. въ полосѣ дуба); внѣ Кавк. в. этотъ встрѣчается въ восточной части Средиземной области, доходя на западъ до Балканскаго полуострова, на востокъ— до Персіи и Туркестана, на югъ—до Сиріи и Месопотаміи. Хотя такимъ образомъ и эта форма для Кавк. не эндемична, но и ее, подобно *L. verticill.,* можно считать по преимуществу кавказской, такъ какъ здѣсь, въ Кавк. краѣ, находится центръ ея современнаго географ. распространенія, а м. б. и центръ возникновенія и разселенія. Въ Средиземной обл. Европы, въ Японіи, Амурской обл., въ Индіи и въ южной Африкѣ встрѣчаются ближайшія родственныя формы этого в.

Высокогорныхъ и альпійскихъ типовъ р. *Lysim.* вообще не имѣется, и этимъ то и объясняется какъ вообще бѣдность кавк. флоры представителями

этого р., такъ и отсутствіе формъ эндемическихъ. Замѣчательно также отсутствіе въ кавк. флорѣ двухъ секцій р. *Lysim.* (изъ 5 секц. этого р. Кавк. свойственно всего 3 секц.), а также цѣлаго ряда родовъ, близкихъ къ р. *Lysim.* Роды *Naumburgia* (монотипный) и *Trientalis* (2 в., 1 — американскій), распространенные вездѣ въ средней и сѣв. Европѣ, въ Сибири и Сѣв. Америкѣ — на Кавк. совершенно отсутствуютъ. Также нѣтъ, конечно, на Кавк. рр. *Steironema* (4 сѣв.-амер. вида) и *Apochoris* (1 в. сѣв.-китайск.), весьма близкихъ къ р. *Lysim.*, и только р. *Asterolinum*, заключающій всего 2 в. и нѣкоторыми ботаниками также причисляемый къ р. *Lysim.*, встрѣчается еще на Кавк.

Что касается Крыма, то флорѣ его свойственны, повидимому, всѣ 4 представителя кавк. флоры. Только нахожденіе въ Крыму *L. dubia* нуждается въ новѣйшихъ фактическихъ (гербарныхъ) подтвержденіяхъ.

Sect. I. Ephemerum Duby.

Flores *albi, rosei* v. *purpurei*, rarissime lutei. *Stamina libera* basi corollae loborum inserta et cum iis pl. m. coalita. Flores spicati v. racemosi racemis terminalibus. Herbae suffruticosae v. *annuae*. — Species plures reg. Mediterr., Indiae, Africae austr., Asiae orient. incolae.

Duby, in DC. Pr. 61. — Endl. Gen. 732. — Ledeb. III. 26. — Boiss. IV. 7. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 112. — **Syn.** *Palladia* Mönch, Meth. 429. (pr. gen.).

1. **L. dubia** Ait. caule erecto elato *ramoso*, ramis oppositis v. terminalibus, crebre foliato, foliis alternis v. oppositis oblongis v. lanceolatis acutis basi attenuatis inferioribus breviter petiolatis integerrimis glaberrimis, floribus racemosis v. paniculatis *pedicello stricto calyci aequilongo* v. *sublongiore* suffultis *laxiusculis*, bracteis linearibus pedicellos subaequantibus, calycis laciniis elliptico-lanceolatis acutiusculis, *corollae rubello-albae* calyce subduplo longioris *laciniis obovatis obtusis erecto-patulis*, staminibus inclusis v. paulo exsertis. ⊙. v. v. et s. in h. P. A. S. J. K. Th.

Ait. Kew. I. p. 199. — MB. Fl. t. c. I. 142. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 113. — Hohen. Enum. pl. Karab. et Elisab. 219. — Hohen. Enum. Talüsch. 87. — C. Koch, Linn. XVII. 308. — Duby, in DC. Pr. 62. — Eichw. casp. cauc. 27. — Ledeb. III. 26. — C. Koch, Linn. XXIII. 607. — Boiss. et Buhse. 145. — Trautv. Act. H. Petr. V. 456, X. 121. — Boiss. IV. 8. — Alb. Pr. 166. — Шмальг. II. 199. — Radde, Grundz. 56, 156. — Липск. Фл. К. 384. — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 329.

Syn. *L. orientalis* Lam. Encycl. méth. III. 570. — MB. Casp. p. 139. — Buxb. Cent. I. p. 22. t. 33. — *L. atropurpurea* Murray, in Comment. Goett. *(1782)*. p. 6. t. I. — Duby, in DC. Pr. 62. (partim, quoad. pl. ibericam in Vaillant herb. asservatam, sec. Ledeb. Fl. Ross. III. 26.). — C. Koch, in Linn. XXIII. 607. (partim, quoad pl. ibericam). — Trautv. Incr. 9. (non L.). — *L. floribus roseo-purpureis* Rupr. in sched. — *L. Ephemerum* Willd. Spec. pl. I. 816. — Persoon. Syn. I. 172. — R. et Sch. Syst. veg. IV. 121. — Spreng. Syst. veg. I. 571 (partim, quoad pl. rossicam, sec. Ledeb. Fl. Ross. III. p. 26.) (non L.). — *L. orientalis minor, foliis glaucis annuentibus* Sabbat. hort. II. t. 43. — *L. orientalis augustifolia flore purpureo* Tournef. Cor. p. 7. (ex autopsia herb. autor. teste MB.).

Icon. Buxb. Cent. I. t. 33. — Lam. Illustr. n. 1972. — Murray, in Comm. Goett. t. I. — Sibth. Fl. Graec. t. 188!

Exsicc. A. H. et V. F. Brotherus. Pl. Cauc. № 344! — W. Siehe. Reise nach Cilic. 1895. № 223! — V. Stribrny. Fl. Bulg. austr.!

Hab. in agris incultis, locis herbidis apricis, in dumetis humidis et ad fossas region. infer. Tauriae (?), Caucasi et Transcauc. omnis, 0—3000′, for-

san super.—**S. K.** Баканская. 18. V. 90. Липск.! Мѣстечко Горячій Ключъ, долина, болотистыя мѣста. Еременко!*. Баталпашинскъ. Липск. n. v. (по Шмальг.). Между ст. Рязанской и Черниговской. 12. V. 99. Бушъ!* Между ст. Абадзехской и Дагестанской. 21. V. 99. Бушъ!*.—**S. T.** Пор. Тереку. Гюльденшт. n. v. По полямъ по р. Аргуни, бл. крѣпости Бердыкалъ. 600′. 21. VI. 61. Оверинъ! Д. Герменчукъ. 21. VI. 61. Овер.! Сел. Мереджой-Беремъ, на альп. пастб. горы Бузовинъ-кортъ. 10. VI. 97. Горепёк.! Бердыкле — Арсеной. 21. VI. Ситовск.!*. Чечня, Ичкерія, Ведено, Делхихахилугуэ. 5. VII. 92. Марков.!*. Хасавъ-юртъ, по опушкамъ лѣса и въ заросляхъ *Paliurus*'а. Радде. n. v.—**S. D.-K.** Дагестанъ. Казумъ-кентъ. Беккеръ!*. Кайтаго-Табасаранск. окр., по лугамъ и кустарникамъ, бл. ст. Кая-кентъ. 0′. 19. VI. 99. Алекс.!*. Бл. ст. Кая-кентъ. По сухимъ склонамъ и въ ямахъ г. Кулкамъ-дагъ. 100′. 17. VII. 00. Алекс.!*. Кюринскій окр. По лугамъ бл. ст. Яломинская. 400′. 20. VI. 99. Алекс.!*. Кубинскій окр., бл. Кубы. Лаговск.! Восточн. Кавк. Ганзенъ!—**S. T.-N.** Крымъ? (герб. Бессера, по показ. Шмальг., видѣвшаго эти экз.). Новороссійскъ. 15. VI. 90, 17. VII. 91, 7. VII. 92, 24. VI. 95. Липск.! Перевалъ Ново-Михайловскій, къ долинѣ Ту по дорогѣ изъ Ольгинской. Байернъ!—**S. P.** Головинскій. Радде. n. v. Долина Шахе. Радде. n. v. Вардане, сырыя мѣста въ лѣсу. 28. V. 01. Гриневецк.!*. Кучукъ-Дере. Сырыя мѣста въ лѣсу. 7. VIII. 00. Гриневецк.! Суджукъ-кале, долина Сукко. Байернъ! Абхазія. Сухумъ. Гудауты. Альб.! Новый Аѳонъ. 22. VI. 91. Липск.! Между Сухумомъ и Новымъ Аѳономъ. 28. VII. Бушъ!*. Между Сухумомъ и Ажарами (Ацгара). 30. VI.—3. VII. Бушъ!*. Цебельда, путеш. по Кодору въ Далу. Лаговск.! Мингрелія. Нордм. n. v. Поти. Байернъ! Редутъ-Кале. 17. X. 36. Кохъ! Путешествіе съ Ингура черезъ Зугдиди въ Анаклію. Лаговск.! Дадіановская Сванетія, между Лентехи и Чолуромъ. 30. VII. fr. Сомм. Лев. n. v. Алнану по Ріону. 22. VI. 90. Акинф.! Имеретія. Атшара по Ріону. VI. 81. Бротер.!*. Намахвани. 360 m. 23. VII. fr. Сомм. Лев. n. v. Бл. Тквибульской ж. д. 20. VI. 76. Медв.!*. Имеретія. Кохъ! Байернъ! Гюльденшт. n. v. Ломакинъ. n. v. Гурія. Кохъ. n. v. Багдадское лѣсничество. 14—15. VI. Бушъ!*.—**S. Ib.** Карталинія. Гори. Кохъ! Гори. № 344. VII. 81. Бротер.! Иберія. Вильгельмсъ! Стевенъ въ герб. МБ.! Кавказъ. Адамъ! Мусинъ-Пушк.! Грузія. Шмидтъ (n. v. sec. Koch). Иберія. Гогенакк.! Кахетія, Эйхв. n. v. Кахетія и Албанія, Лагодехи. 4. VIII. 60. Рупр.! Кахетія, по сырымъ лѣсист. мѣстамъ бл. Кобахчоли. 15. VII. 98. Ѳом.! По сырымъ лѣсистымъ мѣстамъ по лѣв. берегу Алазани. 19. VII. 98. Ѳом.! Между Лагодехи и Сапхениси. 2. VIII. Овер.! По берегу р. Алазани. 20. VIII. 00. Аверкинъ! Карданахъ, по берегу рѣки. 24. VI. 00. Гриневецк.!*. Нухинская низменность. 13. VI. 85. Радде!*.—**St. Tr.** Елисаветп. губ. Арешскій у. Геокъ-тапа, по берегу рѣки. 22. V. 99. Ѳом.! Бакинская губ. Геокъчайскій у. Между Калынъ-чахъ и Н. Джульянъ, по старымъ рисовымъ плантаціямъ. 1900′. 1. VIII. 99. Алекс.! Нижнее теченіе Куры! Сальяны. К. А. Мейеръ! Мугань, весна 1900. Медв.!*. —**S. S.-K.** По песчанымъ мѣстамъ бл. Тифлиса. V, рѣдко. М. Смирн.! Сомхетія. Эйхв. n. v. Карабахъ, по берегу рѣкъ, канавъ и на паровыхъ поляхъ по р. Тертеру и бл. Геленендорфа. Гогенакк.! Бл. Елисаветполя. Гогенакк. n. v. — **X. A.** Русская Арменія. Бессеръ! По заливнымъ лугамъ бл. Аканъ-чай. 29.

V. 29. Шовицъ! — **S. L.** Бл. Ленкорани и Аркевана въ Талышѣ. Гогенакк.! Бл. Ленкорани по сыроватымъ мѣстамъ. 2. VII. 30. К. А. Мейеръ! На остр. Сара, по сыроватымъ мѣстамъ. Кизерицкій!

Ar. Geogr. Penins. Balcan.!, Asia minor!, Syria, Mesopotamia, Persia!, Turkest.! (Taschkent — Petzholdt!, in h. J.).

Примѣч. L. dubia близка къ *L. Ephemerum* L. и *L. atropurpurea* L. и является на Кавк. видомъ, корреспондирующимъ этимъ двумъ средиземноморскимъ формамъ, изъ которыхъ первая принадлежитъ къ западн., а вторая къ восточной части Средиземной обл. Отъ *L. atropurp. L. dubia* отличается гл. обр. болѣе длинными цвѣтоножками (у *L. atropurp.* цвѣтоножки укороченныя, цвѣты сидячіе или почти сидячіе), болѣе свѣтлыми вѣнчиками и болѣе короткими тычинками. У *L. atropurp.* тычинки выдаются изъ вѣнчика, а у *L. dubia.* онѣ б. ч. короче лепестковъ вѣнчика или лишь слегка ихъ превышаютъ (такіе экз. помѣчены въ вышеприведенномъ спискѣ*). *L. atropurp.* свойственна Балканскому полуострову и западн. части Малой Азіи (Битинія, Лидія, Киликія), гдѣ она, повидимому, встрѣчается вмѣстѣ съ *L. dubia.* [*L. atropurp.* — Lydia circa Smyrnam copiose. Boiss.!, *L. dubia* — Lydia ad Smyrnam, Helldr.! (sec. Boiss. Fl. Or. IV. 8.)]. Но на Кавк. *L. atropurpur.*, повидимому, отсутствуетъ и здѣсь распространена исключительно *L. dubia*, то съ тычинками болѣе короткими, то съ болѣе длинными (*). *L. atropurp.* указывалась, впрочемъ, для Кавк. Дуби (in DC. Pr. p. 62.): „in Iberia (herb. Vaillant)" и Кохомъ (in Linn. XXIII. p. 607.): „von K. Schmidt aus Grusien erhalten", но Ледебуръ (Fl. Ross. III. 26.) сомнѣвается въ вѣрности опредѣленія экз. въ герб. Vaillant, а Буассіе прямо отрицаетъ (in Fl. Or. IV. 8.) нахожденіе *L. atropurpurea* на Кавк.: „Ex Iberia erroneé indicata", говоритъ онъ. Хотя я экз. Vaillant и K. Schmidt'а не видалъ, но я также готовъ присоединиться къ мнѣніямъ Ледебура и Буассіе. Изъ всѣхъ многочисленныхъ видѣнныхъ мною кавк. экз. я ни одинъ не могъ признать за *L. atropurp.*, хотя, какъ указано выше, нѣкоторые экз. (*) и имѣли тычинки нѣсколько изъ вѣнчика выдающіяся. Для сравненія я имѣлъ въ рукахъ нѣкоторые экз. типичной *L. atropurp.* изъ Мал. Азіи. Во всякомъ случаѣ эти оба в. весьма близки между собою и замѣняютъ въ восточной части Средиземной области отсутствующую тамъ *L. Ephemerum* L. испанской и вообще западно-европ. флоры, отличающуюся своими бѣлыми цвѣтами.

1'. **L. atropurpurea** L. caule erecto *simplici* stricte et crebre folioso in spicam terminalem *densifloram* abeunti, foliis alternis integerrimis minute glandulosis lanceolatis v. spathulatis basi attenuatis inferioribus subpetiolatis, bracteis lineari-subulatis calyce brevioribus interdum obsoletis, *floribus sessilibus*, calycis campanulati corolla duplo brevioris laciniis late linearibus obtusis, *corollae rubicundae* segmentis *erectis* oblongis *acutiusculis, staminibus exsertis, antheris atropurpureis.* ⊙. v. s. in h. P.

L. sp. pl. 209. — Duby, in DC. Pr. 62. — Boiss. IV. 7. (non Murr.).

Syn. *Palladia atropurpurea* J. et Sp. Ill. t. 423. — Moench, Meth. 429. *(1794).*

Icon. J. et Sp. Ill. t. 423. — Sibth. Fl. Graec. t. 187!

Ar. Geogr. Penins. Balcan., Asia minor! (Bithynia, Lydia, Cilicia). — E Caucaso erroneé indicata.

Sect. II. Lysimastrum Duby.

Flores *paniculati, lutei.* Stamina libera v. *filamentis basi in annulum tubumve connatis* ovarium tegentibus. *Caulis erectus* suffruticosus ramosus. — Species plures Americae bor., Sibiriae, Europae, Asiae occid., Indiae incolae.

Duby, in DC. Pr. 63. (partim). — Endl. Gen. 732. — Ledeb. III. 27. — Boiss. IV. 8. (partim). — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 112. — **Syn.** *Godinella* Lestib. f. Bot. Belg. II. 194. *(1827).*

2. **L. punctata** (L.) Jacq. **var. verticillata** (MB.) Boiss. tota crispule papilloso-hirta et glandulosa, caule erecto pl. m. paniculato-ramoso, rarius simplici, *foliis* oppositis v. saepius verticillatis *ovato-oblongis pl. m. longe petiolatis obtusis* v. acutiusculis, racemi terminalis *verticillastris multifloris* floribus *longe pedicellatis folia* floralia saepe *excedentibus;* calycis laciniis *lanceolato-linearibus margine non coloratis,* corollae patentis flavae laciniis ovatis acutis margine glanduloso-ciliatis, filamentis 5 ad medium connatis v. subliberis. ♃. v. v. et s. in h. P. A. S. J. M. K. R. Th.

Boiss. IV. 9. — Alb. Pr. 166. — Ломак. Фл. Караб. 58. — Липск. Фл. К. 384. — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 329.

Syn. *L. verticillata* Pall. Ind. taur. sec. Ledeb. III. 28. — MB. Fl. t. c. 141. III. 135. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 113. — Hohen. Enum. pl. El. et Karab. 219. — C. Koch, Linn. XVII. 309. — Duby, in DC. Pr. 65. — Eichw. Casp. cauc. 27. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. Kolenat. 20. — C. Koch, Linn. XXIII. 607. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 327. — Bunge. Plant. Abich. 529. — *L. punctata* Ledeb. III. 28. (partim). — Stev. Verz. d. t. Pfl. 327. — Оверинъ. Пят. фл. 33. — Trautv. Act. H. Petrp. II. 566. — Boiss. IV. 9. (partim!). — Шмальг. II. 199. (partim!). — Radde, Grundz. 150, 153, 280. — Липск. Фл. К. 384. (non Jacq. Austr. t. 366.). — *L. punctata β. villosa* C. Koch, Linn. XVII. 309. — *L. punctata β. racemosa* C. Koch, Linn. XIX. 18. — *L. verticillata β. laxa* C. Koch, Linn. XXIII. 607. — *L. punctatae affinis* Bunge. Pl. Abich. 529. — *L. punctata* v. *typica* Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 329 (?).

Icon. Cent. Ross. tab. 32. — Rchb. Fl. germ. t. 44! *(L. verticill.)* et t. 43! (*L. punct.* — для сравненія).

Exsicc. Willd. herb. № 3532 *(L. verticill.)*. — Rchb. exsicc. № 459! (*L. punct.* — для сравненія). — Kerner, Fl. exs. austr.-hung. № 2108! (*L. punct.* — для сравненія).

Hab.[1]) in umbrosis humidis region. silv. et subalp. Taur., Cauc. et Transcauc. omnis. 0—8000′. — **St. A.** Манычъ. 6. VII. 56. Пабо! ∞. Ставрополь, на каменистой и песчаной, но сырой и богатой гумусомъ почвѣ въ Архіерейскомъ лѣсу и по р. Мамайкѣ, между кустарниками. Норманъ! — **S. K.** Кавказъ. Плутенко! Въ предгорьяхъ зап. Кавк. К. А. Мейеръ. n. v. Крымская. 8. VI. 91. Липск.! Славянская. Полторацк.! Екатеринодаръ. 7. VI. 91. Липск.! Пшадъ. Байеринъ! ∞. Между Гурійской и Черниговской стан., лѣсъ. 15. VI. 88. Кзнец.!!! Между Ставропольской и Шабановской ст., на полянахъ въ дубовыхъ лѣсахъ. Кзнец.!!! Между Навагинской и ст. Елисаветпольской, дуб. лѣса. 22. V. 99. Бушъ!! Хамышки, дуб. лѣсъ. 2. VII. 88. Кзнец.!!! Пихт.-елов. лѣса между Умпыремъ и сліяніемъ трехъ истоковъ М. Лабы. 22. VI. 99. Бушъ! Верховья Б. Лабы, сырой лугъ. Кзнец.!!! Архызъ и Псышъ, хвойн. зона. 4. VII. 96. Бушъ!! Устье Архыза и Аѳонскій монастырь. 9. VII. 96. Бушъ! Невинномысская. 13. VI. 90. Липск.! Хумаринское укрѣпл., въ лѣсахъ. 9. VII. 89. Кзнец.!!! Въ 5-ти верстахъ отъ Хумары, берез. лѣсъ. 7. VII. 97. Бушъ!! Карачай, въ лѣсу за ауломъ Кардтжюртъ. 23. VI. 84. Сипягинъ! — **S. T.-N.** Крымъ. МБ.!! и! Палласъ. Регнеръ. Стев. Станц.

---

1) Въ приводимомъ здѣсь спискѣ изслѣдованныхъ мною экз. *L. verticill.* всѣ б. или м. типичные экз. помѣчены!! (собранные мною — !!!), а экз. б. или м. уклоняющіеся отъ типа *L. verticill.* — ! (собранные мною — !!); наконецъ, экз., приближающіеся къ типу *L. punct.*, обозначены знакомъ ∞.

Бельбекъ, по сырымъ, тѣнистымъ мѣстамъ, часто. 7. IX. 95. Левандовск.!! Въ южномъ Крыму. 1818. Герб. Ледебура! На г. Чатырдагъ. VII. 48.!! Бл. Чатырдага, около ручья въ буковомъ лѣсу. 8. VII. 97. Гольде! Козьмо-Демьяновскій монастырь. 28. VII. 94. Алекс.! На берегу оз. Кара-гель. 23. VI. 97. Гольде!! У ручья, въ лѣсу. 20. VII. 96. С. Ѳедос.! Судакская долина. 96. Васильевъ! Новороссійскъ. 15. VI. 90. Липск.! Между Ткаченковской и Туапсе. 23. V. 99. Бушъ!! — **S. T.** Кавк. МБ.!! Карасъ. Гогенакк.! Беккеръ! ∞. Желѣзноводскъ. Дузь! Байернъ!! VI. 84. Акинф.!! 12. VI. 94. Федч.!! Бештау. Гёффтъ! Виттманъ! 2000′. 2. VII. 89. Акинф.! 4. VII. 43. № 680. Коленати! и !! 1260—2400′. К. А. Мейеръ. n. v. Пятигорскъ, лѣсъ по Машукѣ. Литвин.!! Гёффтъ! ∞. Георгіевскъ. 8. VI. 92. Липск.! Кисловодскъ. Алликъ! Нарзанъ! Осетія. Кохъ! (подъ имен. *L. punct.* β. *villosa*). Р. Цpау. 2. VII. 95. Вездѣ, въ лѣсахъ. Марков.!! Въ садахъ, лугахъ и кустарникахъ, бл. Алагира. 24. VII. 98. Марков.!! Змиздзимъ. 2. VII. 95. Марков.! Часто въ Алагирѣ и окрестн. по лѣснымъ полянамъ, лугамъ, садамъ и травян. мѣстамъ. 14. VI. 97. Цингеръ!! Владикавказъ. Медв.! и! ∞. VIII. 81. № 733. Бротер. n. v. VIII. 00. Зейдлицъ!! Дача Попова, бл. Владикавказа. 15. VI. 94. Федч.! ∞. Долина р. Терека бл. Владикавказа. 24. IV. 89. Россик.! Военно-Грузинск. д., ст. Балта, въ лѣсахъ. VII. 95. Десулави!! Ст. Казбекъ. Байернъ! Грозный. К. А. Мейеръ. n. v. Чечня, бл. Евдокимовскаго укрѣпл., на горныхъ лѣсныхъ лужайк. 12. VI. 89. Кзнец.!!! Ичкерія. Ведено, Макаевская поляна. 20. VI. 92. Марков.! Уроч. Цаведень. 22. VI. Ситовск.! ∞. Салатавія, Н. Буртунай. 3750′. 1. VII. 61. Овер.! — **S. D.-K.** Дагестанъ. Въ лѣсахъ между Темиръ-Ханъ-Шурой и Эрпели. 1500—2300′. 19. VII. 97. Алекс.!! Между ст. Дженгутай и Кизилъ-яръ. 3. VII. 97. 2400—4000′. Алекс.!! Даргинск. окр., бл. Мургука. 2700′, въ заросляхъ орѣшника. 7. VII. 98. Алекс.! Маджалисъ. 1872. Беккеръ! Бакинская губ., Кубинск. у., въ кустарникахъ бл. Куссары. 2300′. 21. VI. 99. Алекс.! По р. Куссаръ-чай, выше с. Джагаръ. 3900′. 2. VII. 99. Алекс.! — **S. P.** Черкессія, Кучукъ-дере, въ лѣсахъ. 3. VIII. 00, 4. VI. 01. Гриневецк.!! Вардане. 27. V. 01. Гриневецк.! Сочи. Радде. n. v. Сухумъ. Радде. Альб.!! Ивановъ! 27. VI. 96. Третьяковъ!! Бл. Сухума, устье р. Келассури. VI. 99. Вороновъ! Сухумъ, лѣсъ по дорогѣ на Исху, верстъ 10 отъ города. 10. VI. 68! Сухумъ—Ажары; урочище Ара-чара, въ Дальскомъ ущельѣ, полоса листв. лѣса. 30. VI. — 3. VII. Бушъ!! Псыртсха. Альб.!! Абхазія. Нордманнъ! Клычъ. 26. VIII. Сомм. Лев. n. v. (sub nom. *L. punct. typ.*). Мингрелія. К. Кохъ. n. v. Хвойный лѣсъ въ верховьяхъ Чачхуръ-цхали. 10. VIII. 90. Кзнец.!!! Г. Кернахони, известняки. 1850 m. Альб.!! Долина Цхенисъ-цхали. Абихъ. n. v. (sec. Bnge. sub nom. *L. punctatae affinis.*). Обильно, въ Колхидѣ. Кохъ. n. v. Вольная Сванетія. Утбири. 18. VIII. Сомм. Лев. n. v. (sub nom. *L. punct. typ.*). Дадіановская Сванетія. Чолуръ. 900 m. 31. VII. Сомм. Лев. n. v. (sub nom. *L. verticil.*). Между Озургетъ и Лихаури, Редутъ-Кале и Анакліей, Поти и Николаевскомъ. Абихъ. n. v. (sec. Bnge.). Имеретія. Ломак. n. v. Байернъ!! Кутаисъ, за фермой, южный склонъ. 10. VI. Бушъ!! Между Кутаисомъ и ст. Ріонъ. 11. VI. Бушъ!! Кутаисъ, вдоль ж. д. 22. V. 86. Медв.!! Имеретія, по р. Ріону. VI. 77. Бротер.!! Имеретія, Орбели. 500—600 m. 26. VII. Сомм. Лев. n. v. (sub nom. *L. verticil.*). Горные

лѣса Сурама, бл. Малицкой. 2100—2820′. 6. X. 60. Рупр.!! Багдадскіе лѣса, полоса листв. лѣса, и Абастуманское шоссе. 14. VI. Бушъ!! Гурія. Карпинскій! Батумъ. 7. VII. 87. Линск.! 17. VII. 22. VII. 94. Федч.! Аджарія, г. Калва. 1800 m. Альб.!! — **S. Ib.** Осетія, по р. Диди-Ляхва, между Кошка и Рокскимъ перев. 19. VII. 81. Бротер. n. v. (sec. Somm. Lev. sub nom. *L. punct. typ.*). Иберія. Вильгельмсъ!! и! Мейеръ! Гогенакк.! Кавказъ. Адамъ!! Вильгельмсъ! Мусинъ-Пушкинъ! Перовскій! Въ субальп. лугахъ Гудъ-горы. 6000′. 6. VIII. 44. № 2141. Коленати!! Пасанауръ, на луговинахъ, по щели, въ дубовыхъ лѣсахъ, въ свѣтлыхъ мѣстахъ, на полянахъ и лужайкахъ, на горахъ. 25. VI. 90. Кзнец.!!! Кахетія и Албанія. По лѣсистымъ горамъ бл. Гамборы, ниже 4800′. 27. VIII. 60. Рупр.! Кахетія. Эйхв. n. v. Карданахъ, по берегу рѣки. 24. VI. 00. Гриневецк.!! Лагодехи. 8. VI. 93. Млокос.!! 22. VII. 98. Θом.!! На лѣсныхъ лужайкахъ бл. Кобахчоли. 21. VII. 98. Θом.! У лѣсной границы на горѣ Хочалъ-дагъ. 7000′. 12. VII. 00. Гринев.! ∞. Въ субальп. обл. г. М. Андаразанъ. 4. VII. 98. Θом.!! Бѣлоканы. 25. VII. 98. Θом.!! Елисаветп. губ., Нухинскій у., бл. дерев. Вандамъ, въ садахъ. 2800′. 24. VIII. 00. Алекс.!! — **S. S.-K.** Абастуманъ. Смирн.!! Боржомъ. 2400—3200′. 19. VI. 65. Радде!! Недзвинское ущелье. 22. VI. 01. Мищенко! Подошва г. Большая Карта. 21. VII. 01. Мищенко! Бакурьяны. 5500′. 8. VII. 88. Акинф.!! 17. VII. 87, 14. VII. 88. Акинф.! 5. VI. 01. Мищенко! Сомхетія. Эйхв. n. v. Сомхетія. Мокрыя горы. Мамутли. VII. 54. Байернъ!! Саголиръ. Байернъ! Маглисъ. 30. VII. 87. Медв.!! Коджоры. Медв.!! Смирновъ!! Караклисъ. Медв.! Пастбища Магвъ-дагъ, Казахск. у. 8000′. VIII. 89. Медв.!! Между Делижаномъ и Семеновкой. 7. VII. 94. Федчен.! Делижанъ. VII. 88. Медв.! Кедабекскій заводъ. 25. VI. Радде. n. v. По берегу р. Ганджачай и Мулачелли, бл. Сурнабада. 13. V. 44. № 1653. Коленат.! и! ∞. По каналамъ, бл. Маріенфельда. Гогенакк.! ∞. Елисабетталь, бл. воды, въ лѣсу и въ кустарникахъ. Фриккъ!! Бл. колоніи Елененсдорфъ, Елисаветпольск. губ. 13. V. 44. Коленат.! По ручьямъ, каналамъ и сырымъ мѣстамъ, бл. Шуши и Елененсдорфа. Встрѣчается также на Сарьялѣ. Гогенакк.!! Въ Елисаветпольск. губ. и въ Карабахѣ. Гогенакк. Шушинск. у. по лѣсамъ, бл. мѣст. Ханъ-Кенды. VIII. 00. С. Θедос.!! Карабахъ, сел. Герюсы, у рѣки. 19. VII. Ломак.!! — **X. A.** Ахалцихъ. Ивановъ! ∞. Дарачичагъ. Кохъ! 6. VII. 71. Радде! 21. VI. 99. Мыловъ! ∞. Байернъ!! Оз. Гокча. VII. 89. Медв.! Русская Арменія. Кохъ! Закавказье. № 49. 1877. Радде!! „Iter persicum". Шовицъ!! (опредѣл. Буассіе, какъ *L. punct.* v. *verticill.*).

Ar. Geogr. Asia minor, Armen. turcic., Lazistan.

Примѣч. Вопросъ о томъ, встрѣчается ли на Кавк. *L. punctata* (L.) Jacq. *typica* или разновидн. ея *L. verticillata* (Pall.) MB., принимаемая многими авторами даже за особый самостоятельный в., принадлежитъ къ вопросамъ довольно труднымъ и напоминаетъ вопросъ о нахожденіи на Кавк. *Primula officinalis* и *P. macrocalyx* (см. выше стр. 84—91.) или *A. maxima* v. *austriaca* и v. *caucasica* (см. выше стр. 139—141.). Почти всѣ старинные авторы считали кавк. *Lysimachia* в., отличнымъ отъ среднеевропейской, австрійской *L. punct.* В. этотъ, именуемый кавк. ботаниками *L. verticill.*, дѣйствительно, хорошо отличается отъ австрійской *L. punct.* тѣмъ, что листья у него б. или м. длинно-черешчатые, тогда какъ у *L. punct.* они коротко-черешчатые или почти сидячіе. Далѣе, *L. verticill.* отличается отъ *L. punct.* листьями болѣе крупными, б. ч. тупыми или округлыми на концѣ, рѣдко б.

или м. острыми, тогда какъ у *L. punct.* листья всегда на концѣ ясно и хорошо заостренные. Цвѣты у *L. punct.* б. ч. единичные на цвѣтоножкахъ болѣе короткихъ, такъ что покровные листья превышаютъ цвѣты, тогда какъ у *L. verticill.* цвѣты б. ч. собраны по нѣсколько, цвѣтоножки длинныя и цвѣты выдаются изъ-за покрывающихъ ихъ листьевъ. Всѣ эти признаки у типичныхъ кавк. экз. настолько рѣзко выдѣляютъ кавк. *L. vertic.* отъ среднеевропейской *L. punct.*, которую я имѣлъ возможность изучить какъ по хорошимъ рисункамъ, такъ и по цѣлому ряду экссикатъ[1]), что совершенно дѣлается понятнымъ, почему старинные авторы выдѣляли кавк. *L. vertic.* отъ европ. *L. punct.* въ особый в. Палласъ, МБ., К. А. Мейеръ, Гогенакеръ, К. Кохъ, Дуби — всѣ эти авторы приводили для Кавк. *L. verticill.* въ качествѣ особаго в., отличнаго отъ *L. punct.* К. Кохъ былъ однако первый, который, кромѣ *L. verticill.* Pall. „in Colchide abundat", указалъ для Кавк. (для Осетіи — „in Ossia".) еще и *L. punct.* и притомъ ввидѣ разновидн. *β. villosa* Schmidt (Boh. Centr. II. 57.). Однако, описаніе Коха заставляетъ скорѣе и осетинскіе экз. отнести къ *L. verticill.*, тк. кк. онъ говоритъ: „Folia *impunctata,* ovata; caulis *ramosior;* petala basi concolora; filamenta sublibera." Я видѣлъ притомъ же много коховскихъ экз., какъ изъ Арменіи, такъ и изъ Осетіи (№ 437.), и ни одинъ изъ нихъ не могу признать за типичную *L. punct.* Дуби, приводящій для Кавк. одну лишь *L. vertic.* и считающій ее в., отличнымъ отъ *L. punct.*, которая, по его мнѣнію, растетъ лишь „in montosis Germaniae, Belgii, Alpium apuanarum, Tergesti", замѣчаетъ однако про *L. verticill.*: „*L. punctatae* nimium affinis", а про *L. punct.* говоритъ: „Variat foliis *petiolatis,* floribus solitariis".

Дѣйствительно, хотя цѣлымъ рядомъ вышеуказанныхъ признаковъ кавк. *L. verticill.* довольно хорошо въ типичныхъ экз. отличается отъ *L. punct.*, однако, просматривая большое количество экз. того и другого в., приходишь къ убѣжденію, что діагнозцирующіе признаки ихъ далеко непостоянны. Длина черешковъ листьевъ, величина, ширина и заостренность листьевъ, длина и вѣтвистость цвѣтоножекъ являются признаками крайне неустойчивыми. Нерѣдко попадаются на Кавк. экз. съ длинно-черешчатыми листьями, съ вѣтвистыми длинными цвѣтоножками, но съ листьями острыми, какъ у *L. punct.*, а не тупыми. Или встрѣчаются экз. съ листьями тупыми, длинно-черешчатыми,но съ цвѣтоножками короткими и съ цвѣтами не выдающимися за покровные листья. Съ другой стороны и въ Европѣ, рядомъ съ формами *L. punct.*, отличающимися листьями почти сидячими или коротко-черешчатыми, иногда встрѣчаются формы болѣе длинно-черешчатыя. Словомъ, хотя въ средн. Европѣ преобладаетъ раса *L. punct.*, а на Кавк. раса *L. verticill.*, но и тамъ, и тутъ, кромѣ типичныхъ формъ, нерѣдко встрѣчаются формы переходныя, которыя можно обозначить: *L. punct.* ∞ *verticill.* Я не видалъ ни одного вполнѣ типичнаго экз. *L. punct.* на Кавк., хотя рядомъ съ *L. verticill.* тамъ нерѣдко встрѣчается *L. verticill.* ∞ *punct.* во всевозможныхъ комбинаціяхъ. Также и среди изученныхъ мною экз. западно-европейскихъ наряду съ преобладающимъ типомъ *L. punct.* попадаются различныя формы *L. punct.* ∞ *verticill.*, но ни разу не видалъ я среди экз. изъ зап. Европы типичной *L. vertic.*

Существованіе формъ промежуточныхъ дало основаніе Ледебуру (Fl. Ross. III. 28.) совершенно отбросить *L. verticill.* кавк., какъ самостоятельную форму, и разсматривать ее лишь, какъ синонимъ зап.-европ. *L. punct.* Взглядъ Ледебура принятъ былъ Стевеномъ, Оверинымъ, Траутфеттеромъ, Шмальгаузеномъ и Радде, которые всѣ приводятъ для Кавк. не *L. verticil.*, а *L. punct.*, считая *L. verticlll.* лишь синонимомъ этого в. Но другіе авторы приняли среднюю точку зрѣнія между указанными двумя крайними воззрѣніями и, считая кавк. *L. verticil.* формой, весьма близкой къ средне-европ. *L. punct.*, разсматриваютъ ее, какъ разновидн. этой послѣдней. Сюда относится прежде всего К. А. Мейеръ, который, слѣдуя въ первомъ своемъ сочиненіи МБ., приводитъ для Кавк.

---

1) Fiume. Noë! — Rchb. Fl. germ. № 459! — Kerner. Fl. exsicc. austro-hungar. № 2108! — Presburg in Hungar. G. Lorinser! — Aistershaim in Oberösterreich. K. Keck!

L. verticil. безъ всякой оговорки, какъ в. самостоятельный, во второмъ же сочиненіи (Verz. d. Pfl. Kolenati, 20.), приводя *L. verticill.* и указывая отличія ея отъ *L. punct.*, склоняется однако признать ее за разновидн. послѣдней: „Foliis latis obtusis v. breviter acutatis, corollae laciniis latioribus minus acutatis a *L. punctata* differre videtur; forsitan *L. punctatae* varietas.“ Гораздо опредѣленнѣе выразилъ ту-же точку зрѣнія Буассіе, который вмѣстѣ съ тѣмъ приводитъ для Кавк. обѣ формы, т. е. *L. punctata* α. и β. *verticillata.* Мы видѣли выше, что до Буассіе почти всѣми авторами, различавшими эти двѣ формы, приводилась для Кавк. одна лишь — *L. verticil.*; лишь Кохъ, кромѣ *L. verticill.*, указывалъ на Кавк. (въ Осетіи) и *L. punct.* Но мы видѣли также, что ни описаніе Коха, ни его экз. показаніе это не подтверждаютъ. Во второмъ своемъ сочиненіи (in Linn. XXIII.) Кохъ не только различаетъ *L. punct.* и *verticil.*, какъ особые в., но даже устанавливаетъ три разновидн. послѣдней. Онъ считаетъ, что *L. verticil.* есть в. хорошо отличающійся отъ *L. punct.*, что онъ весьма обыкновененъ на Кавк. въ лѣсной полосѣ, до высоты 5000', что онъ же встрѣчается въ Крыму и въ Мал. Азіи (близъ Бруссы — Dr. Thirke.). Но, кромѣ типичной *L. verticil.* въ Мал. Азіи, по мнѣнію Коха, встрѣчаются еще двѣ разновидн. — β. *laxa,* описанная имъ ранѣе (Linn. XIX. 18.) подъ именемъ *L. punct.* β. *racemosa,* бл. Бруссы (Dr. Thirke), и γ. *minor,* найденная на Понтійскомъ хребтѣ. Типичную *L. punct.* приэтомъ Кохъ приводитъ изъ Баната. Способность Коха — дробить формы сказалась и здѣсь весьма ярко, хотя причиной такого чрезмѣрнаго дробленія формъ является, по всей вѣроятности, вышеуказанная неустойчивость кавк. *L. verticil.* Также и Бунге, по всей вѣроятности, приведенъ былъ этой самой неустойчивостью признаковъ кавк. *L. verticil.* къ выводу, что на Кавк., кромѣ типичной *L. verticil.*, встрѣчается еще форма, уклонившаяся отъ типа и приближающаяся къ *L. punct.* Онъ не счелъ себя однако вправѣ признать ее за типичную *L. punct.*, равно какъ и не рѣшился описать ввидѣ формы самостоятельной. Вотъ что говоритъ Бунге объ этой уклонившейся отъ основного типа формѣ: „*L. punctatae* affinis. Tskheniz-Tsqualthal. Specimen unicum, foliis basi attenuatis, *longius petiolatis* tenerioribus, pedunculis semper simplicibus gracilibus *elongatis,* calycis laciniis linearibus multo longioribus, corollaque *majore,* filamentis minus dense glandulosis ab antecedente (т. е. отъ *L. verticil.*, которую онъ приводитъ для Озургетъ, Лихаури, Редутъ-Кале, Анакліи, Поти и Николаевска) distinctissima; magis *L. punctatam* appropinquat, sed et ab hoc abunde diversa videtur. Nolui tamen ex unico specimine, insuper maneo, condere novam speciem.“

Изъ этого описанія Бунге мы ясно видимъ, что экз. его съ Цхенисъ-цхали есть одинъ изъ нерѣдко встрѣчающихся на Кавк. промежуточныхъ формъ между обѣими основными расами, т. е. есть *L. verticil.* ∞ *punct.* Сюда же, какъ мы видѣли уже выше, относится коховская *L. punct.* v. *villosa,* сюда же, по всей вѣроятности, должны быть причислены *L. verticil.* β. *laxa* и γ. *minor* того-же Коха. Наконецъ, эти же нерѣдко на Кавк. встѣчающіяся переходныя формы заставили нѣкоторыхъ авторовъ, какъ мы видѣли выше (Ледебура, Стевена, Траутфеттера, Шмальгаузена и др.), соединить въ одно обѣ разбираемыя расы — средне-европейск. и кавк. Съ этимъ послѣднимъ воззрѣніемъ я однако, на основаніи своихъ изслѣдованій, согласиться не могу. Хотя обѣ расы и связаны безконечными переходными формами (по всей вѣроятности помѣсями вторичныхъ генерацій), о чемъ вполнѣ опредѣленно высказывается уже и Буассіе: „var. β. *verticillata* intermediis in typum transit“, но все же восточная форма имѣетъ свой особый морфологическій отпечатокъ, отличающій ее то болѣе, то менѣе отъ формы западной.

Поэтому я примыкаю къ мнѣнію Буассіе, впервые вполнѣ опредѣленно и категорически высказавшагося въ пользу того, что *L. verticill.* надо разсматривать, какъ var. β. *L. punct.* Къ этому мнѣнію присоединились уже въ новѣйшее время и другіе авторы, какъ напр. Альбовъ, Липскій, Соммье и Левье, въ своихъ извѣстныхъ сочиненіяхъ. Единственное, что однако заставило меня внимательнѣе отнестись къ воззрѣніямъ Буассіе, было то, что Буассіе приводитъ для флоры Кавк.

не только var. *verticil.*, тамъ обыкновенную, но и типичную *L. punct.* Это побудило меня внимательно пересмотрѣть всѣ, бывшіе въ рукахъ моихъ экз. кавк. *L. punct.* = *L. verticil.*, и одинъ за другимъ сравнить ихъ съ типичными экз. *L. punct.*, какъ они изданы въ гербаріяхъ Рейхенбаха (№ 459!) и Кернера (№ 2108!). Результатомъ детальнаго сравненія этого былъ выводъ: съ Кавк. я не видалъ **ни одного** типичнаго экз. *L. punct.* Тамъ преобладаетъ типъ *L. verticill.* и рядомъ съ нимъ нерѣдко разнообразныя формы *L. verticil.* ∞ *punct.* Но *L. punct. typic.* **нѣтъ**. Буассіе (p. 9.) приводитъ два экз. *L. punct. typic.* съ Кавк.: „Caucasus (herb. Petrop.!), Transcaucasia (Szov.!)". Я видѣлъ какъ въ герб. Импер. С.-Петерб. Ботан. Сада, такъ и въ герб. Петерб. Акад. Наукъ не мало экз. съ этикеткой: „Caucasus", „e Caucaso" и т. п. Ни одинъ изъ нихъ, по моему мнѣнію, не можетъ быть отнесенъ къ типичной *L. punct.* Экз. Szovitz'а я видѣлъ два — одинъ типичный *L. verticil.*, и на этикеткѣ рукою самого Буассіе написано: „*L. punctata* var. *verticillata*"; другой же экз. имѣлъ на этикеткѣ собственноручную надпись Буассіе: „*L. punctata*". Листья экз. этого сидячіе, а не длинно-черешчатые и притомъ сильно острые, т. е. вполнѣ подходятъ подъ описаніе Буассіе *L. punct. typic.* Но зубцы чашечки по краямъ окрашенные!!, что заставляетъ экз. эти отнести не къ *L. punct.*, а къ *L. vulgaris*. Такимъ образомъ очевидно, что Буассіе ошибся здѣсь въ опредѣленіи, и, слѣдовательно, показанія его о нахожденіи на Кавк., кромѣ var. *verticill.*, еще и var. *typic. L. punct.* опровергаются изслѣдованіями гербарныхъ экз., опредѣленныхъ самимъ Буассіе[1]).

Однако въ новѣйшихъ трудахъ по флорѣ Кавк. повторяется утвержденіе Буассіе, что на Кавк., кромѣ v. β. *verticil.* встрѣчается и типичная *L. punct.* Мы находимъ такое указаніе во флорѣ Кавк. Липскаго, который приводитъ обѣ формы, какъ встрѣчающіяся вездѣ на Кавк. Я видѣлъ много экз., собранныхъ Липск. на Кавк., и, по моему мнѣнію, ни одинъ изъ нихъ нельзя признать за типичную *L. punct.*, какъ она встрѣчается напр. въ Австріи. Сомм. и Левье также указываютъ для Кавк. обѣ формы. Къ сожалѣнію, я не имѣлъ возможности изслѣдовать экз., опредѣленные Сомм. и Левье. Вотъ что говорятъ эти авторы про обѣ эти формы: *L. punctata* Jacq. *typica*. Inter Koschka et Roki ad flumen Didi-Liachva Ossetiae 19. Jul. 1881. fl. (Brotherus). Verticilla inferiora 6 folia, pedicelli $1^1/_2$ cm. longi. — Notavimus in jugo Utbiri 18 Aug. et secus flumen Kliutsch 26 Aug. — Var. *verticillata* (MB. pro sp.) Boiss. Prope Orbeli 500—600 m., 26 Jul. fl. — Prope Tscholur 900 m., 31 Jul. fl. fr. Folia plurima obtusissima perfecte ovata, infima basi subcordata, petioli inferiorum tertiam laminae partem aequantes $2^1/_2$ cm. longi. — Wladikavkas, Aug. 1881. fl. fr. (n. 733. Brotherus.). Folia multo minora brevius petiolata". Изъ этихъ данныхъ мы видимъ, что экз., собранные Сомм. Лев. близъ Чолура, представляютъ несомнѣнную типичную *L. verticil.* Экз. № 733. Бротеруса, собранные бл. Владикавказа, представляютъ такую же переходную форму между *L. punct.* и *verticil.*, какую я лично изслѣдовалъ изъ той же мѣстности (напр. экз. Медв., Федч., Россик. — см. выше стр. 150.). Что же касается экз. осетинскихъ, собранныхъ Бротерусомъ съ верховьевъ Диди-Ляхвы, то, не имѣя ихъ подъ руками, конечно, ничего опредѣленнаго сказать нельзя. Но я видѣлъ не мало экз. изъ Осетіи (Коха, Марков., Цингера — см. выше стр. 150.), и все это были или типичные *L. vertic.*, или формы переходныя между *L. verticil.* и *L. punct.* Типичной *L. punct.* изъ Осетіи я пока не видалъ. Наконецъ, относительно экз. съ Утбири и Клыча сами же Сомм. и Левье говорятъ, что они ихъ „notavimus", т. е. детально они ихъ не изслѣдовали и не собрали, а лишь „отмѣтили", а потому серьезнымъ возраженіемъ противъ положенія моего, что типичная *L. punct.* на Кавк. совсѣмъ не встрѣчается, они служить не могутъ.

И такъ, на основаніи своихъ изслѣдованій, я прихожу къ убѣжденію, что на Кавк. имѣется лишь *L. verticil.* и формы переходныя къ *L. punct.*, а

1) Весьма интересно было бы провѣрить опредѣленія Буассіе мало-азіатскихъ экз. *L. verticil.* и *L. punct.*

L. punct. типичная тамъ отсутствуетъ. Это отчасти согласуется съ показаніемъ Буассіе, утверждающимъ, что „haec forma (т. е. var. *verticil.*) in parte magis orientalis ditionis typo vulgatior". Я бы однако сказалъ не „vulgotior", а совершенно замѣняетъ въ восточной части района своего распространенія var. α. *typic.*, которая съ своей стороны замѣняетъ *L. verticil.* въ Бельгіи, южной Германіи, Австріи, Италіи, Сербіи, Румыніи, Болгаріи, Турціи и юго-западн. Россіи (Волынь, Подолія, Полтавск., Екатеринославск. губ.). Буассіе приводитъ, впрочемъ, типичную *L. punct.* и для Мал. Азіи по многимъ имъ лично изслѣдованнымъ экз. (Boiss.! Heldr.! Wied.!). Слѣдовало бы однако еще разъ изслѣдовать мало-азіат. экз., чтобы убѣдиться, встрѣчаются ли въ Мал. Азіи обѣ формы или одна изъ нихъ и формы между обѣими расами переходныя.

3. **L. vulgaris** L. caule erecto elato ramoso, foliis oppositis verticillatisve *breviter petiolatis* et superioribus *sessilibus* oblongo-lanceolatis v. ovatis *acuminatis* subtus pubescentibus, florum racemis terminalibus brevibus in *paniculam* dispositis, calycis laciniis *lanceolato-ovatis margine coloratis*, corollae patentis flavae laciniis ovato-oblongis obtusiusculis v. acutiusculis *margine eglandulosis*, staminibus 5 filamentis usque ad tertiam partem inferiorem connatis ovarium tegentibus. ♃. v. v. et s. in h. P. A. S. M. K. J. Th.

L. sp. pl. 209. — MB. Fl. t. c. I. 141. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 113. — Pall. Ind. taur. sec. Ledeb. III. 27. — Dubois de Montpéreux. 531. — Duby, in DC. Pr. 65. — Ledeb. III. 27. — C. Koch, Linn. XXIII. 608. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 327. — Овериинъ, Пят. фл. 33. — Trautv. Act. H. Petrp. X. 121. — Boiss. IV. 8. — Alb. Pr. 166. — Шмальг. II. 199. — Radde, Grundz. 61,434. — Липск. Фл. К. 384.

Syn. *L. punctata* Boiss. IV. 9. (partim, quoad plant. Szov.!) (non J. et. Jacq.).

Icon. Fl. Dan. t. 689. — Rchb. Fl. germ. t. 45!

Exsicc. Bng. Pl. exs. balt. № 508! — Korner, Fl. exs. austr.-hung. № 2925!

Hab. ad. fluviorum ripas et in paludosis region. silvat. Tauriae, Caucasi et Transcauc. 0—3000′. — **St. A.** Крымъ. МБ.! Палл. Стев. Берегъ р. Бельбека, вблизи моря. 6. VII. 96. С. Ѳедос.! Бл. деревни Чоттамъ. 23. VI. 37. Траутф.! Манычъ. 3. VII. 56. Пабо! По влажнымъ мѣстамъ, около рѣкъ, по плавнямъ и болотамъ. Ст. Переяславская. 10. VII. Марьинская пустынь. 5. VII. Варениковская. Тимижбекская. 28. VI. 84. Полторацк.! Ставрополь. Норманнъ! По болотистымъ мѣстамъ бл. Кравцовскаго оз. 2. VIII. 81, 6. VII. 82. Норманнъ! — **S. K.** Предгорья западн. Кавк. К. А. Мейеръ. n. v. Армавиръ. 19. VI. 90. Липск.! Сырыя мѣста на высотахъ Гернегемъ, бл. Псебая. Кзнец.!! Баталпашинскъ. 3. VII. 90. Липск.! Между Георгіевскимъ и Сентами. 23. VI. 96. Бушъ!*[1]). — **S. T.** Ставропольск. губ., Алекс. у., Султановское. 1500′. 26. VI. 89. Акинф.! Бештау. 1260—3000′. К. А. Мейеръ. n. v. Каб. 11. VII. Желѣзн. 12. VII. Бештау. 19. VII. Овер. n. v. Есентуки, по правому берегу Подкумка. 11. VII. 66. Байернъ! Кабарда. Гюльденшт. n. v. Между Нальчикомъ и Догужоковымъ аул., лѣсные луга у подножія горъ, полоса дуба. 27. VII. 89. Кзнец.!! Въ дубовыхъ кустарникахъ бл. Алагира. 31 VIII. 97. Марков.! — **S. D.-K.** Кубинск. у., между Хачмазомъ и Гаджи-Курбанъ-оба, по сырымъ мѣстамъ. 140′. 27. VI. 99. Алекс.! — **S. P.** Абхазія, Це-

1) Звѣздочкой * обозначены здѣсь экз. переходные между *L. vulg.* и *L. verticil.*

бельда. Путешествіе въ Далу и обратно, по Кодору, къ берегу моря. Лаговск.! Самурзаканія, по берегу оз. Бебей-Исыръ, бл. Апсхадзыхъ. 2. X. 94. Альб.! „D. Chnutalep ad Tyram". Нордм.! Имеретія. Гюльденш. n. v. Кутаисъ. Радде. n. v. Гурія. Нордм. n. v. — **S. Ib.** Кавк. Адамъ! Перовскій! Закатальское шоссе. Кирпичн. зав. 13. VII. 94. Романовск.! Нуха. 2000′. 13. VI. 85. Радде! — **S. S.-K.** Коджоры. Медв.! —**X. A.** По р. Базаръ-чай. 30. VIII. 29. Шовицъ!*[1]). Гуріель. 364!*. Между Ахалцихомъ и Руставомъ. Кзнец.!! Саганлугскій хр. Медв.!

Ar. Geogr. Europa, Asia minor, Sibiria, Asia med., Japonia, Afr. bor., Amer. bor. septentr. (introducta).

Примѣч. На Кавк. в. этотъ встрѣчается рѣже, чѣмъ *L. verticil.* и пріуроченъ, повидимому, гл. обр. къ западн. части Кавк., хотя доходитъ на востокъ до Кубинск. у., Закатальск. окр. и Нухи. Нѣкоторые экз., имѣя чашечку и вѣнчикъ типа *L. vulg.*, по соцвѣтію, однако, ближе подходятъ къ *L. verticill.* Не составляютъ ли они помѣси этихъ двухъ в.? Въ спискѣ помѣчены они *.

Sect. III. Nummulariae Nyman.

Flores *lutei, axillares, solitarii.* Stamina *libera* v. basi brevissime connata. Caulis *prostratus, repens.* — Species plures plerumque Europae et Indiae incolae.

Nyman, Consp. Fl. Europ. 599. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 112. — **Syn.** *Lerouxia* Ledeb. III. 28. (partim, non Mér.). — *Lysimastrum* Duby, in DC. Pr. 63-67. (partim). — Boiss. IV. 8—9. (partim).

4. **L. nummularia** L. *caulibus* humi *prostratis* radicantibus, *foliis oppositis* glabris cordato- v. *ovato-subrotundis* integerrimis brevissime petiolatis, pedunculis axillaribus solitariis folio saepius brevioribus longioribusve, calycis laciniis *cordato-ovatis acutis,* corollae luteae, calyce 2—3-plo longioris patentis segmentis ovatis punctatis et glandulosis, staminibus basi inter se breviter coalitis. *♃.* v. v. et s. in h. P. A. S. M. J.

L. sp. pl. 211. — MB. Fl. t. c. I. 142. — Pall. Ind. taur. sec. Ledeb. III. 28. — Duby, in DC. Pr. 66. — Ledeb. III. 28. — C. Koch, Linn. XXIII. 608. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 327. — Boiss. IV. 9. — Шмальг. II. 200. — Radde, Grundz. 161. — Липск. Фл. К. 384. **Icon.** Fl. Dan. 539. — Rchb. Fl. germ. t. 43!
Exsicc. Bng. Pl. exs. balt. № 509! — Korsh. Herb. Fl. Ross. № 576!

Hab. in pratis humidis region. silv. Tauriae, Cauc. et Transcauc. 0—1500′. **S. T.-N.** Симферополь, по сырымъ мѣстамъ, часто. Стев.! Симферополь, въ Воронцовскомъ саду. В. Андреевъ! Бл. Судака. Палл. МБ. n. v. Новороссійскъ. Радде. n. v. — **S. K.** Кубанск. обл. Красный лѣсъ. 15. VI. Полторацк.! Крымская. 8. VI. 91, 18. V. 92. Липск.! Екатеринодаръ. 7. VI. 91. Липск.! Между станицами Гурійской и Черниговской, въ лѣсу бл. камышеваго болота. 15. VI. 88. Кзнец.!! — **S. T.** Ведено. 1440′. 22. VI. 61. Овер.! Уроч. Циведень. 22. VI. Ситовск.! — **S. P.** Кавк. Віаль! Нордм.! „Fl. Hypanis". Нордм.! — **S. Ib.** Въ Албаніи иберійской. МБ. n. v.

Ar. Geogr. Europa. Amer. bor. (introducta).

Примѣч. Распространіе в. этого на Кавказѣ изучено пока еще очень слабо и въ особенности для Закавказья весьма желательны болѣе детальныя данныя (гербарныя). Характеренъ для лѣсной зоны Кубанск. обл. (западной ея части) и Чечни.

---

1) Экз. этотъ опредѣленъ былъ невѣрно Буассіе, какъ *L. punctata* v. *α.*

Gen. 6. Asterolinum Link et Hoffmans.

Calycis lacinii aristato-mucronati. *Corolla calyce 3—4-plo brevior* tubo brevi. Ovarium rotundatum. Capsula calyce et corolla persistentibus involucrata 4—5-valvis, 2—3-sperma. Semina exalata. — Herbula annua pusilla glabra, foliis oppositis, floribus axillaribus.

Asterolinum Link et Hoffm. Fl. Portug. I. 332. — Duby, in DC. Pr. VIII. 68. — Endlicher, Gen. 732. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 636. (partim). — Boiss. Fl. Or. IV. 10. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 113. — **Syn.** *Lysimachiae* sp. L. in sp. pl. 211. — Gaertn. Fruct. I. t. 50. (partim). — *Asterolinon* sec. Ledeb. Fl. Ross. III. 29, atque Hook. et Jacks. Ind. Kewens. I. 225. (partim).

Species 2 region. Mediterran. et Abyssiniae incolae.

Примѣч. Изъ двухъ в. этого р. одинъ встрѣчается въ Абиссиніи (*A. adoënse* Kunze), другой — вездѣ въ Средиземной области, и этотъ то послѣдній и свойственъ вост. Закавказью. Къ р. этому весьма близокъ р. *Pelletiera* St.-Hilaire, причисляемый нѣкоторыми авторами (напр. Бент. и Гукер. и др.) даже къ р. *Asterolinum* въ качествѣ особой секціи. Р. *Pelletiera* заключаетъ въ себѣ тоже 2 в., распространенные на Канарскихъ островахъ, во внѣтропической Южн. Америкѣ и въ Бразиліи.

1. **A. Linum stellatum** (L.) Lk. et Hoffm. caule *nano* erecto simplici v. a collo ramosissimo, *foliis* oppositis *minimis submembranaceis sessilibus* breviter lanceolatis *acuminatis* glabris margine scabriusculis, pedicellis axillaribus solitariis folio brevioribus demum cernuis laxe racemosis, calycis laciniis *stellatim patentibus* lanceolato-linearibus *aristatis corolla triplo longioribus* capsulam multo superantibus; corollae minutae, albidae laciniis lato-ovatis breviter acuminatis. ⊙. v. s. in h. P. M. A.

Link et Hoffm. Fl. Portug. I. 332. — Duby, in DC. Pr. 68. — Boiss. IV. 10. — Lipsk. Pl. Ghilan. 228. — Липск. Фл. К. 384.

Syn. *Lysimachia Linum stellatum* L. sp. pl. 211. — C. A. Mey. Verz. d. Pfl. 113. — *Asterolinon Linum stellatum* Ledeb. III. 29. — *Asterolinon stellatum* Hook. et Jacks. Ind. Kewens. I. 225.

Icon. Gaertn. t. 50. — Rchb. Fl. germ. t. 45!

Exsicc. Rchb. exsicc. № 1924!

Hab in siccis et rupestribus region. steppos. Transcauc. orient. — **St. Tr.** Бл. Баку, по холмамъ. 26. III. 30. К. А. Мейеръ! По каменистымъ мѣстамъ бл. Шахъ-булага. Шовицъ! Бл. Баку, на островѣ Святомъ. 1865. Ал. Брунсъ (Al. Bruhns)!

Ar. Geogr. Regio Mediterr. tota a Lusitania ad Afric. bor., Asiam minor., Syriam, Mesopotamiam et Persiam.

Gen. 7. Glaux L.

Corolla *nulla*. Calyx *coloratus* campanulatus *petaloideus* stamina 5 hypogyna basi calycis inserta et ejus laciniis alterna; filamenta filiformia. Ovarium glandulosum. Ovula pauca, in placenta globosa immersa. — Herba perennis pumila *subcarnosa*, foliis decussatis, floribus solitariis axillaribus subsessilibus roseis v. albis.

Glaux L. Gen. 291. — Duby, in DC. Pr. VIII. 59. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 637. — Boiss. Fl. Or. IV. 7. — Buchenau. Verhandl. d. botan. Vereins f. d. Provinz Brandenburg. VI. *1864*. — Pax, E.-Pr. VI. 1. p. 113.

Species 1, in salsuginosis temperatis hemisphaerii borealis frequens.

1. **Glaux maritima** L. *glabra glauca,* caulibus e rhizomate crassiusculo pluribus nanis simplicibus fere a basi *opposite* et *decussatim foliosis*, foliis parvis *carnosulis* lanceolatis v. ovato-lanceolatis obtusis integerrimis, floribus racemum foliatum formantibus, calycis albo-rosei laciniis ovatis obtusis. ♃. v. s. in h. P. A.

L. sp. pl. 301. — M B. Fl. t. c. I. 175. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 114. — C. Koch, Linn. XVII. 308. — Duby, in D C. Pr. 59. — Ledeb. III. 23. — C. Koch, Linn. XXIII. 608. — Boiss. IV. 7. — Trautv. Act. H. Petrop. VII. 482. — Шмальг. II. 201. — Radde, Grundz. 62. — Липск. Фл. К. 383.

Icon. Lam. Ill. t. 141. — Rchb. Fl. germ. t. 76!

Exsicc. Rchb. exsicc. № 2057! — Bge. Pl. exs. balt. № 505! — Kerner, Fl. exs. austr.-hung. № 2109! — Korsh. Herb. Fl. Ross. № 518!

Hab. in littoribus maritimis Ponticis et Caspicis atque in salsuginosis interioribus etiam subalpinis. 0—6000′. — **St. A.** Таврическ. губ. Шмальг. n. v. — **S. T.-N.** Крымъ. Шмальг. n. v. — **St. C.** Тундутова. 1867. Беккеръ! — **S. P.** По берегу Чернаго моря. Ковалевка, „fl. Hypanis“ Нордм.! — **S. D.-K.** et **St. Tr.** По берегу Каспійскаго моря и по берегамъ большинства рѣкъ. МБ. К. А. Мейеръ. n. v. — **X. A.** Въ Арменіи, въ Эриванской губ., по берегу р. Аракса. 2700′. № 427. Кохъ! Оз. Гокча. 10. VI. Ситовск! Р. Занга. 10. VI. 56. Овер.! Чичоллю. 22. VI. 56. Овер.! — **S. L.** Ущелье Барназаръ въ Талышѣ (Свантъ). 26 VI. 80. Радде!

Ar. Geogr. Europa, Asia, Amer. boreal.

Примѣч. Акинфіевъ (Ботаническое изслѣдов. Кубанско-Терскаго водораздѣла и Эльбруса. Труды Тифл. Бот. Сада. III. 1898. p. 83.) приводитъ в. этотъ для Бештау. Я видѣлъ экз., собранные Акинф. и опредѣленные имъ какъ *Glaux maritima* въ герб. Петерб. Бот. Сада. Экз. эти очень плохіе и точно опредѣлить ихъ я не берусь. Но во всякомъ случаѣ это не *Glaux maritima*. Между тѣмъ, къ сожалѣнію, невѣрное показаніе это вошло и во Фл. Кавк. (стр. 383) Липскаго (Ср. Act. H. B. U. Imp. Jurj. I. p. 44.).

Subord. III. 2. Lysimachieae-Anagallidinae.

Herbae plerumque annuae caulibus foliatis, floribus axillaribus solitariis, foliis oppositis v. alternis. Flores regulares 4—5-meri; corolla tubo minimo, *vernatione torta*. Ovarium liberum. *Capsula transversim circumcisse dehiscens*. Semina numerosa.

Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 112.

Gen. 8. Anagallis (Tourn.) L.

Corolla rotata v. infundibuliformis decidua calyce longior, tubo subnullo, lobis latis obtusis; *stamina ima corollae basi inserta;* flores purpurei, carnei, coerulei v. rosei. — Plantae herbaceae, annuae v. perennes, caulibus erectis v. repentibus, foliis oppositis, verticillatis v. alternis, sessilibus v. subpetiolatis.

Anagallis Tourn. inst. 59. — L. Gen. 206. — Endlich. Gen. p. 734. — Duby, in D C. Pr. VIII. 69—71. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 637. — Boiss. Fl. Or. IV. 6. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 114—115. — **Syn.** *Jirasekia* Schm. in Ust. Ann. VI. 124. — *Euparea* Banks et Sol. in Gaertn. Fruct. I. 230.

Species fere 12, Europae, Africae bor. et austr., Asiae occid. et Americae austr. extratropicae incolae.

Примѣч. Изъ 12 в. и 2 секц., населяющихъ земной шаръ, Кавк. свойственъ 1 в. изъ секц. *Euanagallis,* представляющій, подобно *Samolus Valerandi,* растеніе космополитное и притомъ же рудеральное, распространившееся по земному шару гл. обр. благодаря дѣятельности человѣка. Р. этотъ попреимуществу средиземноморскій въ широкомъ смыслѣ этого слова (отъ Испаніи до Египта, Аравіи и Индіи); 1 в. свойственъ Южн. Америкѣ.

Sect. I. Euanagallis Hook.

Corolla rotata. Filamenta anterarum libera. — Species plures reg. Mediterr. incolae.

Bnth. et Hook. II. 2. p. 637. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 115.

1. **A. arvensis** L. glabra, caulibus subprocumbentibus ramosis, ramis elongatis decumbentibus quadrangulis breviter alatis, foliis oppositis v. ternatis ovatis et triangulari-ovatis sessilibus, pedicellis folia subaequantibus v. eis longioribus fructiferis reflexis, corolla calycis lacinias acuminatas margine membranaceas parum excedenta. ⊙. v. s. in h. P. S. J. M. Th. A.

L. sp. 211. — Duby, in DC. Pr. 69. — Ledeb. III. 29. — Boiss. IV. 6. — Шмальг. II. 201. — Ломак. Фл. Караб. 58. — Radde, Grundz. 161, 438. — Линск. Фл. К. 383. — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 329.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 41!

Ar. Geogr. Orbis totus arcticis et antarcticis exceptis.

var. phoenicea Ledeb. corollae *rubrae* marginibus saepius *glanduloso ciliatis* ⊙. v. s. in h. P. S. J. M. Th.

Ledeb. III. 29. — Boiss. IV. 6. — Trautv. Act. H. Petr. VII. 482. — Lipsk. Pl. Ghilanen. 228. — Ломак. Фл. Талыш. 60. — Alb. Pr. 165. — Шмальг. II. 201. — Radde, Grundz. 117, 138, 161.

Syn. *A. arvensis* MB. Fl. t. c. I. 143. — Duby, in DC. Pr. 69. (partim). — Pall. Ind. taur. sec. Ledeb. III. 29. — Stev. Verz. d. taur. Pfl. 327. — Линск. Фл. К. 383. (partim). — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 329. (partim). — *A. phoenicea* Lam. Fl. Fr. II. 285. — C. A. Mey. Verz. d. Pfl. 113. — Hohen. Enum. pl. Talysch. 87. — C. Koch, Linn. XVII. 309. — Eichw. Casp. cauc. 22. — C. Koch, Linn. XXIII. 606. — *A. phoenicea* var. *carnea* C. Koch, Linn. XXIII. 606. — *A. arvensis* var. *carnea* Boiss. et Buhse. 145.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 41!

Exsicc. Bng. Pl. exs. balt. № 510!

Hab. in cultis regionis inferioris et montanae Tauriae, Caucasi et Transcauc. ad 4200′. — **St. A.** Крымъ; встрѣчается на поляхъ, рѣже. МБ.! Палл. На поляхъ, часто. Стев. Симферополь. 19. VI. 94. Алекс.!? (съ пл.). Балаклава. 17. VIII. 93 Алекс.!? (съ пл.). Кубанск. обл. Екатеринодаръ, рѣдко. Полторацк.! — **S. T.-N.** Крымъ, Алупка. 31. VIII. Граффъ! Ливадія. 11. V. Кондратьевъ! Чучкевичъ! Душаковъ! Ялта, при дорогѣ. 8. VI. 96. Гольде! Ялта, по обрывамъ надъ берегомъ; изрѣдка. 7. IV. 95. Левандовск.!? (съ пл.). Алушта. VII. 94. Алекс.!? (съ пл.). Приморская деревня Туакъ. Рудзкій!? (съ пл.). Черноморск. губ. Новороссійскъ. 16. VI. 90, 7. VII. 92. Линск.! Туапсе. 12. V. 95. Линск.! — **S. K.** Куб. обл. Лугъ бл. Шабановской ст. 7. VI. 88. Кзнец.!! — **S. D.-K.** Дагестанъ, Темиръ-ханъ-Шуринскій окр., бл. аула Эрнели. 2400′. 29.

VI. 98. Алекс.!? (съ пл.). Дербентъ. Беккеръ! Кюринскій окр., по берегу моря у устья р. Ялома. — 80′. 11. VIII. 99. Алекс.! Куба. Лаговск.! Кубинск. у., бл. Хачмаса, въ посѣвахъ риса. 140′. 25. VI. 99. Алекс.! — **S. P.** Кучукъ-дере, по опушкамъ лѣса. 23. V. 01. Гриневецк.! Адлеръ. 14. VII. 96. Третьяковъ! Абхазія. Граффъ! Новый Аѳонъ. 22. VI. 91, 15. V. 92. Липск.! Псыртсха, Сухумъ. Альб.! Сухумъ. 29. VI. 92. Липск.! Прянишниковъ! 16. IV. 88. Ивановъ! 8. VI. 96. Третьяковъ! Дранды. 20. V. 95. Липск.! Цебельда. Путешествіе въ Далу и обратно по Кодору до берега моря. Лаговск.! Мингрелія. Эйхв. Кохъ. Путешествіе отъ Ингура черезъ Зугдиди до Анакліи. Лаговск.! Ново-Сенаки. Радде. Имеретія. Гюльденшт. Эйхв.! Кохъ. Ломак. Байернъ! Шаропань. Байернъ! Сел. Лигвани, въ Шаропанск. у. 9. VII. 68. Медв.! Кутаисъ, по сырымъ мѣстамъ. Фриккъ! Кутаисъ. 18. V. 96. Меписовъ! 6. IV. 86. Медв.! Бл. Красной рѣчки. 6. IV. 86, 14. III. 95. Медв.! Опрчели, бл. Ріона. 30. V. 77. Бротерусъ! Сурамъ. Вильгельмсъ! Аджарія и Гурія. Батумъ. V. 85. Смирн. Озургеты. Радде.! Гурія, бл. аула Ачи. 500 m.; лѣса Мелекедуръ бл. Озургетъ. Альб. Кеда; верхняя и нижняя Аджарія, изрѣдко по культурнымъ мѣстамъ. Масальск.! Кавк. Нордм.! — **S. Ib.** Иберія. Эйхв. Грузія. Вильгельмсъ. Кавк. Адамъ. Цылканы. 30. VI. 94. Федч.!? (съ пл.). Тіонеты. Байернъ! Кварели! Кахетія, Лагодехи. Ѳом.! Нухинск. у. Медв.! — **S. S.-K.** Тифлисъ. Байернъ! Тифлисск. у., бл. Коды. Лаговск.! Тифлисъ. Акл. ст. 25. V. 71. Ситовск.!? (съ пл.). — **X. A.** (?). У подошвы Саганлуга [1]). Лаговск.! — **St. Tr.** Ширванъ, бл. станціи Аксинской. Байернъ.! Бл. Баку, на остр. Святомъ. А. Брунсъ! — **S. L.** Ленкорань, Лимаръ, Перимбалъ. К. А. Мейеръ. Ленкорань, по р. Ленкоранкѣ. Гогенакк.! Ганзенъ. Ленкорань. Радде! 28. V. 94. Ломак.! Талышъ, Зіевъ и Тацды-покъ. 3400—4200′. 3. VIII. 97. Алекс.!

var. coerulea Ledeb, corollae *coeruleae* segmentis saepius *eglandulosis*. ⊙. v. s in h. P. A. S. M. J.

Ledeb. III. 30. — Boiss. et Buhse. 145. — Trautv. Act. H. B. Petr. IV. 167. — Boiss. IV. 6. — Lipsk. Pl. Ghilan. 228. — Шмальг. II. 201.

Syn. *A. coerulea* Schreb. Spicil. Fl. lips. 5. — Lam. Fl. Fr. II. 285. — MB. Fl. t. c. I. 143. — Hohen. Enum. plant. in El. et Karab. 219. — C. Koch, Linn. XVII. 309. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 327. — C. Koch, Linn. XXIII. 607. — *A. Monelli* MB. Fl. t. c. I. 143. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 328. — Шмальг. II. 201. (non L.). — *A. latifolia* C. A. Mey. Verz. d. Pfl. p. 113. (non L.). — *A. arvensis* Ломак. Фл. Караб. 58. — Липск. Фл. К. 383. (partim).

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 41.!

Exsicc. Siehe. Cilicia. 1896. № 41! (sub *A. latifolia*). — Rchb. exsicc. № 2058!

Hab. in cultis regionis inferioris et montanae Tauriae, Caucasi et Transcauc. ad 5000′. — **St. A.** Крымъ, по паровымъ полямъ, гораздо чаще, чѣмъ var. *phoenicea*. МБ.! Симферополь, по р. Салгиру. 26. VI. 52. Чучкевичъ! Андреевъ! Севастополь, Южная бухта. 30. VI. 96. Ѳе-

1) Неизвѣстно, относится ли показаніе это къ Саганлугскому хребту въ Арменіи или къ Саганлугу, располож. бл. Тифлиса?

дос.! Балаклава. 20. VIII. 96. Андреевъ!? (съ пл.). На пашнѣ около д. Тилени, часто. 12. VII. 95. Левандов.! Около Варикъ-Сарая. 29. VI. 52. Чучкевичъ! Бл. колоніи Ново-Заты. Траутф.! Бл. деревни Чоттамъ. 24. VI. 37. Траутф.! Чогракъ, Керчь. 1852. Чучкевичъ! Керчь. МБ. (sub A. *Monelli*), Стев., Шмальг. Кубанск. обл., по выгонамъ и степямъ, рѣдко. Полторацк.! Ново-Покровская. 21. VI. Полторацк.! Тамань. 18. VI. 91. Липск.! 23. VIII. 88. Полторацк.! Анапа. 13. VI. 91. Липск.! — **S. T.-N.** Крымъ. Байдары. 30. VI. 76. Литвин.! Ливадія. 30. V. 96. Гольде! Между Судакомъ и Ускіулъ. 1818. Герб. Ледеб.! Черноморск. губ. Новороссійскъ. 16. VI. 90, 23. VII. 90, 11. VI. 91, 7. VII. 92. Липск.! Пачосск. Туапсе. 12. V. 95. Липск.! Вельяминовка, бл. Туапсе, по известковымъ сухимъ склонамъ. 8. VIII. 01. Гриневецк.! — **S. T.** Дигорія и Садонское ущелье. Распространено исключительно въ нагорной полосѣ, между посѣвами. 21. VII. 95. Марков.! Уроч. Кошъ-Дигорія. 3. VIII. 95. Марков.! По полямъ, бл. аула Бизъ. 20. VI. 98. Марков.! — **X. D.** Ахты. Беккеръ! — **S. D.-K.** Темиръ-Ханъ-Шура, на поляхъ. VI. 95. Десулави! Кубинскій у.; между р. Гассанъ-кала и Джигли, по Кубинской дорогѣ къ востоку отъ мѣстечка „Тала". 1100′. 9. VIII. 99. Алекс.!? (съ пл.) Кубинск. у., бл. Дивичи, въ посѣвахъ. 400′. 28. VI. 99. Алекс.!? (съ пл.). Кубинск. у., по р. Ата-чай, бл. Гейна-Киштагъ, въ молодыхъ лѣсахъ. 1700′. 24. VII. 00. Алекс.! Бешбармакъ. Карелинъ! — **S. P.** Гурія, Св. Николай, по берегу моря. 26. XI. 60. Рупр.! Западн. Закавк. Масальск.! Турція, селеніе Пиче, рѣдко. Масальск.! По Чороху на известняк., мелафирѣ и порфирѣ. 2—5000′. Кохъ. — **S. Ib.** Кавк. Вильгельмсъ! Нухинск. у. между аулами В. Цегзитъ и В. Кюнгутъ. 2900′. 12. VIII. 00. Алекс.! Геокчайскій у. Бакинск. губ. Между Калынчахъ и Н. Джульянъ, по оставленнымъ плантаціямъ риса. 1900′. 1. VIII. 99. Алекс.!? (съ пл.). Шемахинск. у., между Башъ-Царатъ и Дагарьянъ, въ посѣвахъ, бл. мѣст. Кара-ногуръ. 4800′. 27. VIII. 00. Алекс.! — **St. Tr.** Шираки. Сухіе холмы бл. Назарнебисъ-хеви. 12. V. 99. Θом.! Баку. 12. IV. 70. Радде! Баку. № 989. К. А. Мейеръ! (подъ имен. *A. latifolia*). Остр. Наргинъ. IV. 66. Чермакъ! Остр. Сари. 22. V. 80. № 489. Радде! (опред. невѣрно Траутф. подъ именемъ var. *phoenicea*; см. Act. H. B. Petr. VII. 482.). Остр. Святой, бл. Баку. А. Брунсъ! — **S. S.-K.** Боржомъ. 23. VII. 87. Акинф.!? (безъ цв., листья крупные). Коджоры. М. Смирновъ! Оверинъ! Манглисъ, въ посѣвахъ. 29. VII. 87. Медв.!? (съ пл.). Аккл. ст. 6. VII. 69. Оверинъ! Г. Кеписъ подъ д. Авчалы. 12. VI. 66. Оверинъ! Елисавети. губ., бл. колон. Геленендорфъ. Гогенакк. Елисаветполь, равнина. 23. V. 44. Коленати! Карабахъ. Сел. Герюсы, на пашнѣ. 19. VII. 95. Ломак.! — **X. A.** Ахалкалаки. Лаговск.! Арменія. Кохъ. Эриванская губ., на трахитово-базальтовой почвѣ. 2700—3500′. Кохъ. — **S. L.** Ленкорань. Радде!

Примѣч. МБ., приводя для Крыма и Кавк. *A. coerulea*, говоритъ: „Crescit in incultis, praecedente (т. е. *A. phoenic.*) magis communis," Стевенъ же, наоборотъ, говоритъ про *A. phoenic.*: „in cultis frequens", а *A. coerul.* приводитъ безъ всякихъ географич. указаній, лишь со *. Кромѣ того МБ. приводитъ для Крыма, для окрестностей Керчи *A. Monelli*. Ледебуръ считаетъ этотъ послѣдній в. синонимомъ *A. coerulea*, а Стевенъ полагаетъ, что это особый в., и говоритъ: „*. *A. Monelli* Fl. t. c. I. n. 360. Circa Kertsch legit MB. Mihi non visa. Ledeb. l. c. ad praecedentem (т. е. ad *A. coerul.*) citat, sed cum in Fl. t. c. signum ♃ oppositum, forte tamen species diversa". Наконецъ, Шмальгаузенъ приводитъ въ своей

Флорѣ „*A. Monelli* Stev. (MB.). Крымъ (Керчь)“ съ примѣчаніемъ — „Автору неизвѣстно“. Я видѣлъ экз., помѣченные именемъ *A. Monelli*, какъ въ герб. Имп. СПб. Бот. Сада, такъ и въ герб. Акад. Наукъ (герб. MB.) и отношу экз. эти къ *A. coerul.* Кромѣ того я видѣлъ тоже несомнѣнные экз. *A. coerul.* съ этикеткой: „Tauria. Чоградъ. 1852. Керчь. Чучкевичъ“. На основаніи всего этого я присоединяюсь къ мнѣнію Ледебура и считаю керченскую *A. Monelli* MB. Stev. синонимомъ *A. coerulea*. Кромѣ указанныхъ только что экз., я видѣлъ цѣлый рядъ экз. *A. coerul.* изъ Крыма, и мнѣ кажется, что дѣйствительно *A. coerul.*, повидимому, чаще встрѣчается въ Крыму, въ особенности въ степной его полосѣ, чѣмъ *A. phoenicea*, какъ то уже утверждалъ MB., хотя и Стевенъ, и Шмальгаузенъ указываютъ обратное. Въ вост. Закавк. тоже преобладаетъ, повидимому, *A. coerulea*, тогда какъ въ зап. Закавк., наоборотъ, какъ кажется, чаще встрѣчается *A. phoenicea*. Выводъ этотъ вполнѣ согласуется съ мнѣніемъ Коха, утверждающаго, что *A. coerul.* „weit häufiger als die vorige (т. е. als *A. phoenicea*), namentlich in den südlicheren Gegenden, wie in der armenischen Provinz Erivan“. (Linn. XXIII. 607.). Впрочемъ, нерѣдко обѣ разновидн. встрѣчаются и совершенно рядомъ, такъ что хотя одна изъ нихъ пріурочена скорѣе къ странамъ сухимъ *(coerul.)*, другая къ странамъ влажнымъ *(phoenicea)*, но напр. въ Крыму, бл. Новороссійска, Баку, на островахъ Каспійскаго моря, въ Ленкорани попадаются обѣ формы рядомъ.

Subord. IV. Cyclamineae.

Herbae perennes, foliis *radicalibus*, petiolatis, scapis nudis 1-v. pauci-floris. Flores regulares, 5-meri tubo brevi ad limbum dilatato, *limbo reflexo*, vernatione torto v. quincunciale. Capsula polysperma valvatim dehiscens.

Pax, E.-Pr. 1. p. 115.

Gen. 8. Cyclamen L.

Stamina *imo tubo inserta*, antherae inclusae cuspidatae. *Capsula globosa*. — Plantae herbaceae *radice tuberiformi*, foliis cordatis, ovatis v. reniformibus, floribus nutantibus, albis, roseis v. purpureis. Scapis 1-floris, floriferis erectis, fructiferis spiraliter convolutis.

Cyclamen L. gen. 201. — Duby, in DC. Pr. VIII. 56. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 634. — Boiss. Fl. Or. IV. 10. — Gressner, Bot. Zeit. XXXII. *(1874)*. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 115. — Fr. Hildebrand, Die Gattung *Cyclamen* L., eine system. u. biolog. Monographie. Jena. *1898*.

Species fere 12—13 regionis Mediterraneae, nec non montanae Europae mediae Asiaeque occid. incolae.

1. Цвѣтетъ осенью. Зубцы чашечки широкіе яйцевидные, по краямъ зубчатые . . . . . **C. europaeum** L. (2).
   Цвт. ранней весною. Збц. чшк. удлиненно-ланцетовидные или коротко-ланцетовидные, острые, цѣльнокрайніе. **C. Coum** Mill. (em.). (1).

Примѣч. Родъ средиземноморскій. Изъ 12—13. вв. Кавк. свойственно всего 2—3 в., т. е. $^1/_6$—$^1/_4$ всѣхъ в. или 17—25%. Изъ нихъ *C. europaeum* и *C. Coum* var. *typica* найдены до сихъ поръ, повидимому, лишь въ западн. части Кавк., а *C. Coum* var. *iberica* распространена почти вездѣ въ Закавк. и является наиболѣе характерной кавк. формой. *C. Coum* и *C. ibericum* могутъ считаться типичными представителями восточной части средиземноморской флоры, а *C. europ.* скорѣе характеризуетъ флору средне-европ., нежели средиземноморскую, тк. кк. это единственный изъ всѣхъ

видовъ этого р., который вообще заходитъ далеко на сѣв. и въ горы (въ альп. обл.); онъ и на Кавк. найденъ попреимуществу въ альп. обл. западн. части Больш. Кавк., хотя спускается также ниже, въ Колхидскую провинцію. Нахожденіе на Кавк. *C. Coum typic.* не можетъ считаться еще точно установленнымъ; форма эта почти вездѣ на Кавк. замѣнена корреспондирующимъ ему в. или подв. — *C. ibericum*, который въ свою очередь на Кавк. сильно варьируетъ и по неустойчивости своихъ признаковъ также относится къ балканско-малоазіатскому типичному *C. Coum*, какъ напр. кавк. *Primula macrocalyx* относится къ австрійской *P. inflata* (см. выше стр. 55, 87—90.), или какъ кавк. разнов. *Androsace maxima* къ разнов. австрійской того же в. (см. выше стр. 139—141.), или какъ кавк. *Lysimachia verticillata* къ австр. *L. punctata* (см. выше стр. 145, 151—155.), или наконецъ какъ кавк. *L. dubia* къ балканско-малоазіатск. *L. atropurpurea* (см. выше стр. 148.). Всѣ эти формы являются на Кавк. корреспондирующими соотвѣтственнымъ весьма близкимъ и родственнымъ имъ формамъ Австро-Венгріи, Балканскаго полуостр. или Мал. Азіи, но мало отъ нихъ морфологически обособившимися и притомъ же весьма неустойчивыми въ своихъ морфологическихъ признакахъ и связанными съ ними формами переходными, отчасти м. б. чисто помѣсными, отчасти м. б. помѣсями вторичныхъ генерацій.

1. **C. Coum** Mill. *vernale,* tubere orbiculato patellari, foliis synantiis *orbiculatis* v. *reniformi-rotundatis, a petioli insertione ad apicem brevioribus quam latis,* supra obscure-viridis plerumque non albo-maculatis quandoque autem albo-maculatis, *apice rotundatis, margine integris* v. *rarius laeviter crenatis,* calycis *laciniis oblongo*-v. breviter *lanceolatis* acutissimis basi subangustatis, corollae roseae v. purpureae fauce edentula, laminae laciniis ovatis obtusis tubo duplo longioribus. ♃. v. s. in h. P. K. Tm. A. J.

Mill. Dict. № 6. — MB. Fl. t. c. I. 139. — Duby, in DC. Pr. 56. (partim). — Stev. Verz. d. taur. Pfl. 326. — Boiss. IV. 11. (partim). — Alb. Pr. 166. (partim?). — Шмальг. II. 198. — Hildebr. Monogr. 48—52, 180. — Radde, Grundz. 464. (partim). — Липск. Фл. К. 384. — Radde, Mus. Cauc. II. 124. (partim).

Syn. *C. europaeum* Pall. Ind. taur. (non L.). — *C. vernum* Sweet, Flow. Gard. tab. 9. (non Lob.).

Icon. Curt. Bot. Mag. t. 4. — Sweet, l. c. t. 9. — Hildebr. l. c. t. III. fig. 27—44!

Exsicc. J. Bornmüller, Pl. Anat. orient. a. 1889. № 804!

Hab. in umbrosis regionis montanae et subalp. Tauriae nec non Caucasi occid., ad 7500′. — **S. T.-N.** Крымъ, въ горныхъ лѣсахъ, подъ деревьями. МБ.! Въ лѣсахъ бл. Карасубазара и Бурундука. Стев.! — **S. K.** Кубанская обл., мѣстечко Горячій ключъ, по откосамъ холмовъ, въ лѣсу, очень часто. 22. I. 99. Кадниковъ! — **S. P.** Черноморск. губ. Псеашхо. Радде. n. v. (sec. Alb.). Военно-Сухумская дорога, Кутаисск. губ., каменистыя мѣста въ лѣсахъ. VII. 96., fr. Десулави! Абхазія, Взыбскій хр., перевалъ Дзина, по скаламъ бл. тающаго снѣга. VI. fl. 7500′. Альб.! Артвинъ. III. IV. 89. fl. Медв.! Имеретія. Квириллы. Ломак. n. v. (sec. Alb.). Гурія. Бахмаро. 2000 m. Альб. n. v. (sec. Alb.). — **S. Ib.** Горы около Мцхета. Медв.! — Кромѣ того „Caucasus. Will." въ герб. Ледебура!

Ar. Geogr. Graecia, Turcia, Syria, Armenia, sec. Baker, Gardeners Chronicle. 1883. p. 307, et Hildebr. l. c. p. 51. (Cnf. autem Hildebr. l. c. p. 180.).

Примѣч. Вопросъ о томъ, встрѣчается ли на Кавк. типичный *C. Coum*, и составляетъ ли *C. ibericum* лишь разнов. послѣдняго в. или особый самостоятельный кавк. в., не можетъ до сихъ поръ считаться окончательно рѣшеннымъ. Старинные авторы (МБ., Гогенакк., К. А. Мейеръ,

Кохъ, Ледебуръ и др.) смѣшивали кавк. *C. ibericum* съ *C. europ.*, отъ котораго однако же форма эта отличается довольно рѣзко строеніемъ зубцовъ чашечки, на что впервые обратилъ вниманіе Стевенъ[1]), а за нимъ Буссіе[2]). Оба эти автора вмѣстѣ съ тѣмъ указали на близость *C. ibericum* къ *C. Coum*, и послѣдній (Буассіе) причислилъ *C. ibericum* въ качествѣ разнов. къ *C. Coum*. Приэтомъ Буассіе указываетъ, что var. β. *ibericum* „a forma typica (*C. Coum*) parum diversum et intermediis transiens". *C. Coum typic.*, по мнѣнію Буассіе, встрѣчается во Фракіи, Малой Азіи, Сиріи, Арменіи, Закавк. и Персіи, а var. β. *ibericum* лишь въ Закавк. и Персіи. Однако же новѣйшія изслѣдованія Гильдебрандта совершенно не сходятся съ морфологическими и географическими показаніями Буассіе. А именно, Гильдебр. считаетъ *C. ibericum* в. самостоятельнымъ, а не разнов. *C. Coum*, и говоритъ, что зачастую подъ именемъ *C. Coum* выдавался собственно *C. ibericum*, а не настоящій *C. Coum*. „Das eigentliche *C. Coum* Mill., говоритъ онъ, p. 41., ist in den Herbarien und Gärten sehr selten, und wenn man die in letzteren so bezeichneten Pflanzen sich kommen lässt, so erhält man entweder das *C. ibericum* Stev. oder die unter dem Namen *C. Atkinsi* an anderen Orten bezeichneten Bastarde zwischen *C. Coum* u. *ibericum*." „Der Grund weswegen man vielfach *C. ibericum* mit *C. Coum* zusammengeworfen hat, продолжаетъ онъ, liegt wahrscheinlich darin, dass die wenigsten das echte *C. Coum* gesehen haben." Но изъ монографіи Гильд. мы видимъ, что и онъ самъ почти не видалъ типичныхъ экз. *C. Coum*, а тѣ, которые онъ видѣлъ, были неизвѣстнаго географическаго происхожденія. Вотъ что говоритъ Гильд. по этому поводу, p. 48: „Von den Herbarien fand sich nur im Berliner ein Exemplar des echten *C. Coum* Mill. zwischen denen von *C. ibericum* Stev., aber ohne Angabe des Fundortes, und im Herbarium von Kopenhagen ein Exempl. mit der Bezeichnung ex horto Havn, ein anderes ex horto Buek. Die als *C. Coum* aus den verschiedensten Gärten bezogenen Knollen erwiesen sich alle als *C. iberic.*, nur die von der Firma Barr und Son aus England erhaltenenen waren richtig und lieferten das lebende Material zu den Untersuchungen, nach denen es sich herausstellte, dass hier eine durchaus von *C. ibericum* verschiedene Art in *C. Coum* vorliegt." И такъ, Гильд., какъ мы видимъ изъ его собственныхъ же словъ, имѣлъ для установленія и описанія *C. Coum* матеріалъ весьма малый, а главное сомнительнаго происхожденія: всего три герб. экз., неизвѣстно откуда родомъ (два изъ нихъ даже культурн.!) и живые экз., полученные отъ торговой фирмы, тоже совершенно неизвѣстнаго географич. происхожденія. На основаніи такого то ненадежнаго матеріала Гильд. даетъ однако нѣсколько иную морфологическую характеристику этому в., чѣмъ напр. Буассіе, и затѣмъ указываетъ, что в. этотъ весьма постояненъ и въ культурѣ упорно сохраняетъ свои признаки, которыми онъ рѣзко отличается отъ *C. ibericum*. Отличія же этихъ двухъ в., по мнѣнію Гильд., слѣдующія, p. 47.: „Am nächsten verwandt ist *C. iberic.* mit *C. Coum*, von welchem es sich aber durch die Silberzeichnung auf seinen Blättern konstant unterscheidet, ein Merkmal, welches namentlich auch bei der Fortpflanzung bei beiden Arten konstant ist. Ferner sind bei *C. ibericum* die Blätter mehrfach etwas zugespitzt, was bei *C. Coum* nicht der Fall ist. Namentlich ist aber der Blattrand beider Arten verschieden. Bei *C. iber.* springen kleine Ausbuchtungen an demselben hervor, in denen die Blattnerven unter seichten Vertiefungen endigen, während bei *C. Coum* die Nerven in schwachen Einbuchtungen des Gesamtrandes endigen. Ferner sind bei *C. iber.* die Kelchblätter an ihrer Basis nicht verschmälert, was bei *C. Coum* der Fall ist." Но какъ разъ всѣ эти признаки, по которымъ Гильд. хочетъ отличить *C. Coum* настоящій отъ *C. ibericum*, весьма на самомъ дѣлѣ непостоянны. Выше я привелъ списокъ крымско-кавк. экз., которые, по моему мнѣнію, можно признать за б. или м. типичный *C. Coum*. Но если мы станемъ на точку зрѣнія Гильд., то пожалуй ни одинъ изъ этихъ экз. нельзя будетъ строго

1) Steven, Verz. d. t. Pfl. p. 326—327.
2) Boiss. Fl. Or. IV. 11.

считать за *C. Coum* и придется отнести или къ *C. iberic.* или къ *C. Atkinsi.* Дѣйствительно, хотя всѣ эти экз. имѣютъ листья округлые или почковидные, а край листьевъ ихъ и окончаніе нерватуры именно такіе, какъ ихъ описываетъ для *C. Coum* Гильд., но нѣкоторые изъ этихъ экз. имѣютъ б. или м. ясно выраженный серебристый рисунокъ на верхней поверхности листа, напр. экз. Медв. изъ Артвина, Десулави изъ Кутаисск. губ. и въ особенности экз. Кадникова изъ Куб. обл.[1]). Между тѣмъ по формѣ листа и характеру края ихъ, ихъ нельзя отнести къ *C. ibericum.* У остальныхъ изслѣдованныхъ мною крымско-кавк. экз., приведенныхъ здѣсь подъ именемъ *C. Coum,* серебристаго рисунка на верхней поверхности листа незамѣтно, но нельзя поручиться, что рисунокъ этотъ не исчезъ при сушкѣ. Правда, мы имѣемъ показаніе МБ., что крымскіе экз. не имѣютъ серебристаго рисунка на листьяхъ: „Folia . . . . immaculata", говоритъ онъ, Fl. t. c. I. p. 140, про свои крымскіе экз., и это подтверждается гербарными экз. его, хранящимися въ Петерб. Акад. Наукъ. Но Стевенъ про крымскіе экз., собранные имъ бл. Карасубазара и Бурундука говоритъ: „supra quandoque albomaculata", хотя на экз. Стевена, хранящихся въ герб. Акад. Наукъ, это и не замѣтно. Также ни на одномъ изъ вышеприведенныхъ экз. *C. Coum,* не видалъ я ясно признака, который рисуетъ на своей таблицѣ Гильд., что чашелистики къ основанію сужены. Зубцами чашечки всѣ вышеприведенные экз. ничѣмъ или почти ничѣмъ не отличаются отъ многочисленныхъ изслѣдованныхъ мною подлинныхъ экз. *C. ibericum.* Повидимому, дѣйствительно удачный признакъ для различенія обоихъ в. нашелъ Гильдебр. въ характерѣ края листа и окончанія его нерватуры. Такъ рѣзко различаются на рисункѣ Гильд. обѣ эти формы, что казалось бы даже странно сомнѣваться, что это два различныхъ вида! Но то, что такъ хорошо выяснено монографомъ на его отвлеченномъ, идеальномъ рисункѣ, то совершенно непримѣнимымъ оказывается на дѣлѣ. Я изслѣдовалъ большое количество *C. ibericum.* По формѣ листа, по серебристому рисунку — это все типичные *C. ibericum.* А между тѣмъ край листа сильно варьируетъ. У однихъ экз. дѣйствительно край зазубренный и нервы заканчиваются въ остроконечіяхъ этихъ зубцовъ, у другихъ экз. край листа почти цѣльный, у третьихъ онъ городчатый и нервы заканчиваются въ углубленіяхъ между городками, т. е. какъ у *C. Coum.* Наконецъ, попадаются и такіе экз., гдѣ на одномъ и томъ же листѣ одни нервы оканчиваются въ остріяхъ, другіе въ углубленіяхъ! Такимъ образомъ, если въ теоріи и на рисункахъ Гильдебр. *C. Coum* и *C. ibericum* рѣзко между собою отличаются, если изслѣдованные имъ культурные (sic!) экз. *C. Coum* и *C. ibericum* оставались устойчивыми по своимъ признакамъ, то совершенно другое происходитъ въ природѣ. Кавк. экз. по большей части б. или м. типичные *C. ibericum;* рѣже встрѣчаются экз. съ округлыми листьями, которые я отношу къ *C. Coum;* и довольно часто на Кавк. встрѣчаются экз. переходные, промежуточные между типичными *C. Coum* и *C. ibericum.* Но м. б. это какъ разъ экз. не переходные, а помѣсные, какъ полагаетъ самъ Гильд., и именно эти переходные помѣсные экз. говорятъ въ пользу его мнѣнія, а не моего? „Auch kommen vielleicht, говоритъ онъ, p. 41., in der Heimat beider Arten Bastarde zwischen ihnen vor, welche nun entweder als *C. Coum* oder als *C. ibericum* in die Herbarien und Gärten gelangt sind und dort für Uebergangsstufen zwischen beiden Arten gehalten wurden, so dass man sich veranlasst sah, beide Arten miteinander zu vereinigen". Однако весьма мало можно привести доказательствъ въ пользу помѣсной природы этихъ переходныхъ формъ. Переходныя формы между *C. Coum typ.* и *C. iberic.* въ смыслѣ Буассіе и моемъ не рѣдки на Кавк., не рѣдокъ и *C. iberic.,* но *C. Coum typic.* весьма рѣдко, повидимому, тамъ встрѣчается, а съ точки зрѣнія Гильд. даже пожалуй ни одинъ изъ вышеприведенныхъ экз. нельзя отнести къ *C. Coum typic.* А если это такъ, то откуда же возьмутся на Кавк. помѣсныя формы, да еще такъ часто, разъ одна изъ формъ производныхъ здѣсь или совсѣмъ от-

1) Экз. эти вполнѣ сходны съ экз. Боссмюллера изъ Анатоліи. (№ 804!).

сутствуетъ или встрѣчается весьма рѣдко? Гильд., напр., совсѣмъ не приводитъ *C. Coum* для Кавк. Онъ говоритъ, р. 51., что в. этотъ встрѣчается въ Греціи, Турціи, Сиріи и Арменіи, но впрочемъ доказательствъ въ пользу такого заявленія своего онъ привести не можетъ, тк. кк. лично имъ изслѣдованые экз. *C. Coum* были или культурнаго происхожденія, или неизвѣстнаго географическаго происхожденія. Правда, на стр. 180 онъ расширяетъ районъ географ. распространенія *C. Coum* — вся Малая Азія, Кавказъ, сѣв. Сирія, но безъ всякихъ на то доказательствъ и въ противорѣчіи съ показаніями своими же на стр. 51. и съ утвержденіемъ, что онъ ни одного настоящаго *C. Coum* опредѣленнаго географ. происхожденія въ гербаріяхъ не видалъ. Противорѣчитъ Гильд. самому себѣ и относительно помѣснаго характера переходныхъ формъ между *C. Coum* и *C. ibericum*. Мы видѣли уже, что Гильд. думаетъ, что переходныя формы эти, о которыхъ упоминалъ еще Буассіе и которыя я въ большомъ количествѣ наблюдалъ среди кавк. герб. матеріала, происхожденія помѣснаго между обоими в. Онъ ясно это говоритъ на стр. 41. и 180., а на стр. 145. подробно описываетъ эту помѣсь подъ именемъ *C. Atkinsi* Hort. Но на стр. 6. мы находимъ у него слѣдующее завленіе: „in den Gärten — *wohl kaum in freier Natur* — sind aber doch einige Bastarde entstanden, so namentlich das *C. Atkinsi*". Наконецъ, на стр. 144. Гильдебр. старается показать, что образованіе вообще помѣсей среди видовъ этого рода весьма затруднительно, если не невозможно.

Всѣ эти противорѣчія, которыя встрѣчаются въ монографіи Гильдебр. вмѣстѣ съ признаніемъ его, что онъ, при описаніи своей *C. Coum* имѣлъ дѣло съ матеріаломъ совершенно неизвѣстнаго географическаго происхожденія, заставляютъ меня съ большимъ сомнѣніемъ отнестись къ его основнымъ выводамъ относительно этого именно вида, а на основаніи изученнаго мною кавк. матеріала я лично прихожу къ слѣдующему выводу: на Кавк. преобладаетъ *C. ibericum*, представляющій форму корреспондирующую балканско-малоазіатской формѣ *C. Coum*. Эти двѣ формы весьма близки между собою и связаны переходными формами, м. б. помѣсями вторичныхъ генерацій, но не прямыми помѣсными формами. *C. Coum* въ экземплярахъ идентичныхъ или почти идентичныхъ экз. балканско-малоазіатск. встрѣчается въ Крыму и изрѣдка на Кавк., но гораздо рѣже, чѣмъ var. *iberica* или формы переходныя между *C. Coum typic.* и var. *iberica*. М. б. нѣкоторые изъ экз., приведенныхъ мною выше (стр. 163) подъ именемъ *C. Coum* со словъ Альбова, должны быть скорѣе отнесены къ var. *iberica*, но, къ сожалѣнію, экз. этихъ я лично не видалъ. Экз. Медв. изъ Сухума (forma floribus albis), которые Альб. считаетъ за *C. Coum typic.*, я отношу, на основаніи своихъ изслѣдованій, къ var. *iberica*, также какъ экз. Рупрехта изъ Кутаиса, и Рупр. и Гогенакк. изъ Тифлиса, принятые Буассіе за *C. Coum typ.*, я считаю скорѣе относящимися къ var. *iberica*[1]). Главное различіе между *C. Coum* и *C. ibericum* заключается, по моему мнѣнію, не въ рисункѣ листа, не въ характерѣ его края и жилокъ и не въ формѣ зубцовъ чашечки, какъ указываетъ Гильдебр., а въ формѣ листьевъ, на что обратилъ вниманіе еще М Б. У типичнаго *C. Coum* листья округлые или почковидные, отъ мѣста прикрѣпленія черешка до верхушки листа болѣе короткіе, чѣмъ ширина листа, и всегда наверху тупые. *C. Coum* var. *iberica* имѣетъ листья яйцевидные, наверху б. или м. суженные, и длина листа отъ мѣста прикрѣпленія черешка до верхушки листа больше ширины листа. Толщина листа, его консистенція, край листа то почти цѣльный, то болѣе или менѣе городчатый или зубчатый — варьируютъ, повидимому, отчасти отъ мѣстонахожденій и м. б. даже отъ условій климатическихъ.

var. **iberica** (Stev.) Boiss. foliis *ovatis acuticusculis, a petioli insertione ad apicem longioribus quam latis,* adeoque non perfecte orbicula-

---

1) Я сомнѣваюсь также въ вѣрности опредѣленія Буассіе персидскихъ экз. *C. Coum*. Не относятся ли эти экз. къ *C. iberic.*, какъ вышеприведенные экз. Рупр. и Гогенакк. съ Кавк., принятые Буассіе за типичный *C. Coum*?

tis, semper *supra albo-maculatis, margine plerumque* obtuse *crenato-repandis*, rarius subintegris, calycis laciniis *oblongo-* v. breviter *lanceolatis* basi non angustatis. ♃ v. s. in h. P. A. S. J. M. Th.

Boiss. IV. 11. — Alb. Pr. 166.

Syn. *C. europaeum* MB. Fl. t. c. I. 140, III. 135. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 113. — Hohen. Enum. Talysch. 87. — Duby, in DC. Pr. 56. (partim). — Ledeb. III. 23. — Boiss. et Buhse, 145. (non L.). — *C. Coum* Duby, in DC. Pr. (partim). — C. Koch, Linn. XXIII. 619. (partim). — Ломак. Раст. Талыша. 60. — Radde, Grundz. 464 (pp.). — Radde, Mus. Cauc. II. 124. (partim). (non Mill.) — *C. caucasicum*, Willd. herb. № 3508. — *C. ibericum* Stev. in herb. berol. — Hildebr. Monogr. 41—47, 180. — Липск. Фл. Кавк. 384. — *C. vernale* C. Koch, in Linn. XVII. 308. — *C. europaeum* var. *caucasicum* C. Koch, Linn. XXIII. 619 — *C. elegans* Boiss. et Buhse. 145.

Icon. Hildebr. l. c. t. III. fig. 1—26!

Hab. in silvis umbrosis et lapidosis regionis montanae et subalpin. Transcauc., ad 7000′. — **S. P.** Черноморская губ., южный берегъ, бл. Даховской. Байернъ! Кучукъ-дере. 2. I. 01. Маргайтисъ! и! ∞[1]). Бл. крѣпости Пицунда (?)[2]) и Сухумъ-кале. Нордманнъ. n. v. Сухумъ, оч. часто по обрывамъ, ущельямъ. II—III. Ивановъ! Сухумъ. 15. I. Прянишник.! Альб. n. v. Селен. Юрьевка, Сухумск. окр. II. 99. Вороновъ! ∞. Окрестности Сухума. Медв.![3]). Псыртсха. III — IV. Альб.! Абхазія, по опушкамъ лѣсовъ. Граффъ! Мингрелія. Путешеств. отъ Ингура черезъ Зугдиди въ Анаклію. Лаговск.! Озургеты. Лаговск.! Батумъ. Радде? n. v. Имеретія. Гюльденшт. n. v. Кутаисъ, въ лѣсахъ. 15. XI. 60. Рупр.! ∞. Кутаисъ, въ кустарникахъ пор. Огасъ-кура. 14. I. 95. Медв.! Кутаисъ, лѣсокъ при желѣзнодорожн. станц. 23. II. 86. Медв.! ∞. Кутаисъ. III. Байернъ! Имеретія. Меквена, пор. Ріону. VI. 77. fr. Бротер.! Г. Чекашква (или Джвари). 7000′. Сванетія. 15. V. 68. Оверинъ! Рача. Они. Кацакуца. 9. III. Медв.! Лѣса бл. Сурама около Малицкой. 2—3000′. 6. XI. 60. Рупр.! — **S. Ib.** Иберія. МБ.! Стев.! Кохъ, Вильгельмсъ, Шмидтъ, Шовицъ! Гогенакк.! Кавказъ. Адамъ! Недалеко отъ Душета и Мцхета. 13. III. 47. Буасс. и Бузе. n. v. Мцхетъ. 23. IV. 91. Липск.! 20. II. Шовицъ! Кахетія, бл. Лагодехъ, въ лѣсу. II. 01. Млокос.! — **S. D.-K.** Бл. Кубы. Лаговск.! — **S. S.-K.** Боржомъ. III. 66. Радде! Хвойно-листв. лѣсъ у Верхней Недзвы. Скалист. почва. 22. VI. 01. Мищенко!? (tubera). Въ Карталиніи, 800—2000′. Кохъ. n. v. Тифлисъ. Гогенакк.! ∞. Віаль! Стев. 20. II. 29. Шовицъ! К. А. Мейеръ! 22. IV. 91. Липск.! III. 60. Байернъ! Радде! II. 57. Ситовск.! ∞. Гора Св. Давида, бл. Тифлиса. Рупр.! ∞. По р. Верѣ бл. Тифлиса. Оверинъ! Накалакари. 4. III. 73. Ситовск.! Коджоры. 4—4400′. 14. IV. 61.

---

1) Знакомъ ∞ обозначены экз. переходные между *C. Coum* и *C. ibericum*.

2) Не есть ли это *C. europ.?*, см. ниже экз. Лаговск. *C. europaeum* (стр. 168.).

3) Экземпл. эти неправильно опредѣлены были Альб. какъ *C. Coum typ.* Я. С. Медвѣдевъ считаетъ ихъ за особую разнов., названную имъ *C. Coum* var. ***abchasica*** Medw. Дѣйствительно, экз. эти отличаются отъ типичныхъ экз. var. *ibericu* всѣми частями болѣе крупными; цвѣты у нихъ бѣлые, съ темно-лиловымъ пятномъ у зѣва; листья почти цѣльнокрайніе, лишь слегка волнистые по краямъ и нервы заканчиваются въ углубленіяхъ между извилинами, но длина листьевъ превосходитъ ширину, и къ концу они суживаются; серебристый рисунокъ виденъ ясно; чашечные зубцы къ основанію не сужены, т. е. все признаки, характеризующіе *C. ibericum*. Лишь край листьевъ и нерватура, какъ у *C. Coum typic.* М. б., дѣйствительно, лучше выдѣлить экз. эти въ особую разнов., какъ дѣлаетъ Медвѣдевъ, а м. б. они могутъ быть отнесены къ формамъ переходнымъ — *C. Coum* ∞ *ibericum*.

Рупр.! Коджоры, у разв. церкви Урдзо. 8. III. 61. Оверинъ! ∞. Въ кустахъ бл. Елисабетталя, бл. Тифлиса. II. III. Гогенакк.! Фриккъ! Въ Сомхетскихъ горахъ, въ кустарникахъ, бл. Елисабетталя. II. 44. Коленати! Бѣлый Ключъ. IV. 55. Байернъ! По р. Храму и Мамавери. 20. II. Шовицъ! — **X. A.** Русская Арменія. Бессеръ! — **S. L.** Въ лѣсахъ бл. Ленкорани. Гогенакк. Въ тѣнистыхъ лѣсахъ Талыша. 3—4000′. К. А. Мейеръ. Ленкорань. III—IV. Радде! Весьма часто въ лѣсахъ низменности и нижней полосы горныхъ лѣсовъ. Ломак.

Ar. Geogr. Asia minor, Syria, Persia, sec. Hildebr. l. c. p. 47.

Примѣч. Приведенные въ значительномъ количествѣ экз. *C. iberic.* изъ Закавк., какъ западн., такъ и вост., представляютъ частью экз. вполнѣ типичные, частью переходные между *C. iberic.* и *C. Coum.* Нѣкоторые изъ переходныхъ экз. помѣчены выше знакомъ ∞. Они имѣютъ листья той же формы, какъ типичн. *C. iberic.*, съ серебристымъ рисункомъ, но край листа по типу *C. Coum.* Особенно хорошо наблюдается это у вышеприведенныхъ экз. Маргайтиса изъ Кучукъ-дере (рядомъ съ типичн. экз. *C. iberic.*), Воронова изъ Сухумск. окр., Медвѣдева изъ Кутаиса, Оверина изъ Коджоръ и Ситовск. изъ Тифлиса. На сѣв. Кавк. типичн. *C. ibericum* до сихъ поръ не найденъ. Имѣется одно лишь показаніе о нахожденіи *C. iberic.* по сю сторону Главнаго Кавк. хребта, именно экз. Лаговск. изъ окрестностей Кубы. Кромѣ того Ледебуръ (Fl. Ross. III. 23.) приводитъ со словъ Гюльденшт. *C. europ.* „ad fl. Terek". Подъ *C. europ.* Ледебура надо понимать гл. обр. *C. ibericum*, но относится ли къ этой именно формѣ показаніе Гюльд. „ad fl. Terek", это безъ подлинныхъ экз. рѣшить, конечно, невозможно. Вообще форма эта характерна для нижней полосы лѣсной области Колхиды, Талыша, Кубинскаго уѣзда, Кахетіи и иныхъ лѣсныхъ мѣстностей западн. и вост. Закавк.

2. **C. europaeum** L. *autumnale,* tubere globoso saepe depresso, foliis synanthiis *reniformibus* v. *suborbiculatis,* rarius in pl. cauc. ovatis, *obtusiusculis* v. *obtusis,* rarius in pl. cauc. apiculatis, non angulatis sed *pl. m. crenatis* crenis muticis, calycis laciniis *ovatis acutis denticulato-glandulosis,* corollae roseae fauce edentula laminae laciniis oblongis acutiusculis tubo 3—4-plo longioribus. ♃. v. s. in h. P. Th.

L. sp. 207. — Duby, in DC. Pr. 56. (partim). — Boiss. IV. 11. — Alb. in Bull. d. l'Herb. Boiss. *1894,* pp. 254—255. — Alb. Pr. 166. — Radde, Grundz. 261. — Hildebr. Monogr. pp. 20—28, 180. — Липск. Фл. К. 384. — Radde, Mus. Cauc. II. 124. (non MB., C. A. Mey., Hohen., C. Koch, Ledeb., Boiss. et Buhse).

Syn. *C. Coum* C. Koch, in Linn. XXIII. 619. (partim ?). — *C. aestivum* Park., sec. Boiss. IV. 11. — *C. europaeum* α. *typicum* et β. *ponticum* Alb. in Bull. d. l'Herb. Boiss. *1894.* pp. 254—255. — *C. europ.* var. *Colchicum* Alb. Pr. 166. — Липск. Фл. К. 384. — Radde, Mus. Cauc. II. 124.

Icon. Lam. Ill. t. 100. — Reichenb. Fl. germ. t. 48! — Hildebr. l. c. t. I. ff. 23—37.!

Exsicc. Porta. Tirol. austr.! — Kerner, Fl. exs. austr.-hung. № 2597! — Rchb. exs. fl. germ. № 630! — Kovâts. Wien!

Hab. in Transcaucasiâ occid., in region. silv., subalp. et alp. 800—8000′. — **S. P.** Абхазія, Пицунда, въ лѣсахъ *Pinus maritima.* IV (?). 51. Лаговск.! Ткварчельское ущ. (Гализга) въ Сухумск. окр. VI. 87. Медв.! Самурзаканъ, хр. Охачкуэ, альп. пастб. 2400—2500 m. Альб.! Въ долинѣ р. Окумъ, по известковымъ скаламъ. 300 m. (sub nom. var. *ponticum* et *colchicum* N. Alb.). Альб. На границѣ Сванетіи и Самурзакани. Красновъ. Мингрелія, въ горахъ Мигарія и Джвари, бл. дер. Курдзи.

1800—2000 m. Альб.! Хр. Асхи. 2400 m. Альб.! Г. Квира. 1980—2000 m. Альб.! Г. Квира, альп. лугъ по южному склону. 16. VIII. 90. Кзнец.!!

Ar. Geogr. Gallia, Helvetia, Germania, Italia bor., Austro-Hungar., Serbia, Macedonia?, Thracia?.

Примѣч. C. europaeum указываемъ былъ старинными авторами для многихъ частей какъ западн., такъ и вост. Закавк. МБ., К. А. Мейеръ, Гогенаккеръ (съ ?), Ледебуръ, Кохъ (въ качествѣ особой разнов. β. *caucasicum*), Буассіе и Бузе приводили *C. europ.* для Иберіи, Имеретіи, Абхазіи, Талыша и т. д. Однако же всѣ эти показанія оказались основанными на невѣрныхъ опредѣленіяхъ и Буассіе, приводя в. этотъ въ своей Fl. Or., высказался вполнѣ категорически за отсутствіе *C. europ.* на Кавк.: „Hab. probab., говоритъ онъ, in Macedonia et Thracia bor., sed specimina e ditione nondum vidi. Specimina omnia e regionibus caucasicis et Libano citata ad *C. Coum* spectant!" Я бы сказалъ даже точнѣе: ad *C. ibericum* = *C. Coum* var. *iberica* spectant".[1]). Но вслѣдъ за симъ Траутфеттеръ, опредѣляя экз. *Cycl.*, собраннаго въ 1851 г. Лаговскимъ близъ Пицунды, убѣдился, что экз. эти по своимъ чашелистикамъ несомнѣнно относятся къ *C. europ.*, и онъ дѣлаетъ на этикеткѣ къ нимъ слѣдующую приписку (in h. P.): „Es scheint mir also falsch, wenn Boiss. Fl. Or. IV. p. 11. meint, alle Exemplare des *C. europaeum* aus dem Caucasus gehören zu *C. Coum* Mill. Auch Steven bringt (Bull. Mosc. 1857. 326.) das *C. europ.* MB. zu *C. caucasicum* W. = *C. ibericum* Stev., welch Boissier als Varietät zu *C. Coum* Mill. bringt". Экз. Лаговскаго вполнѣ подходя къ *C. europ.*, собраны были однако въ цвѣту, судя по этикеткѣ, написанной рукою Траутфеттера, въ апрѣлѣ!? Вѣрно ли это? За симъ *C. europ.* найденъ былъ въ 1890 г. Красновымъ на границѣ Сванетіи и Самурзакани въ альп. области и мною въ томъ же году въ Мингреліи. Наконецъ, въ 1893 и 1894 гг. в. этотъ найденъ былъ въ нѣсколькихъ мѣстахъ въ Самурзакани и Мингреліи Альбовымъ, и такимъ образомъ нахожденіе его въ западн. Закавк. можетъ считаться теперь вполнѣ точно установленнымъ. Странно поэтому, что Линскій, повидимому, всетаки какъ бы сомнѣвается въ существованіи *C. europ.* на Кавк. Вотъ что говоритъ онъ по поводу этого в. Приведя *C. europ.* и β. *Colchicum* Alb. для Закавк., Линскій дѣлаетъ сноску на разобранную выше монографію Гильдебрандта р. *Cyclamen* и затѣмъ говоритъ слѣдующее: „Обстоятельная монографическая работа. Весьма подробное описаніе всѣхъ 13 видовъ р. *Cyclamen*. Весьма жаль, что авторъ не зналъ работы Альбова (Prodr. Fl. Colch.), или не видѣлъ экз. съ Кавк. *C. europ.* и β. *Colchic.*, чтобы рѣшить окончательно, встрѣчается ли на Кавк. *C. europ.*" Фактъ безусловнаго нахожденія на Кавк. *C. europ.* точно установленъ до Гильдебр. вышеуказанными изслѣдователями. Но очевидно Линскій не читалъ работы Гильдебрандта, тк. кк. Гильдебр. именно ссылается въ работѣ этой и на экз. Альбова *C. europ.* var. *colch.* На стр. 23 своей монографіи при описаніи *C. europ.* Гильдебр. говоритъ: „Der im allgemeinen ganz flache, scharf zulaufende Rand zeigte an einem aus dem Herbier M. Barbey-Boissier stammenden Exemplar — als *C. europaeum* L. var. *colchicum* N. Alboff bezeichnet — darin eine Abweichung, dass er schwach nach der Unterseite des Blattes umgerollt war".

Не встрѣчается ли *C. europ.*, кромѣ вышеприведенныхъ мѣстонахожденій, и въ Рачѣ? Кохъ (in Linn. XXIII. 619.) приводитъ для Рачи *C. Coum* Mill. съ слѣдующей оговоркой: „In Radscha (im Herbste blühend), auf Kalk und Porphyr, c. 3000′ hoch". А тк. кк. *C. Coum* и *C. iberic.* цвѣтутъ ранней весною, а не осенью, то очень можетъ быть, что рачинскіе экз. тоже относятся къ *C. europ.*

Альбовъ различаетъ двѣ разновидности этого в. Въ Bull. de l'Herb. Boiss. 1894. pp. 254—255 онъ пишетъ слѣдующее: „Le *C. europ.* L. manifeste au Caucase une tendance très prononcée a varier. Il apparaît ici

---

1) Я видѣлъ многіе изъ приведенныхъ авторами этими экз. и дѣйствительно всѣ они оказались *C. ibericum*.

sous deux variétés. L'une de celles-ci est propre à la région alpine des montagnes calcaires de Samourzakagne et de Mingrélie; l'autre à la région inférieure de mêmes montagnes. L'une et l'autre fleurissent en même temps. — La première variété ne diffère presque en rien du type du *C. europ.* L.; ses feuilles sont seulement toujours orbiculaires, jamais acuminées ou anguleuses; tantôt elles sont entières, tantôt elles présentent de petites crénelures, jamais des ondulations ou angles rentrants. — La seconde variété s'éloigne tellement du type que tout d'abord je pensais y voir une espèce distincte. Elle en diffère par d'amples tubercules, par des feuilles à dimensions plus grandes, et par des pétales plus larges et obtus. En outre, ses feuilles sont toujours plus ou moins régulièrement dentées sur le bord *(folia serrulata).* Toutes ces particularités changent tellement le port de la plante, qu'à première vue, il est difficile de croire qu'elle appartient à la même espèce que la variété décrite ci-dessus. Cependant, vu les variations que subit la grandeur des feuilles et du tubercule chez notre plante, nous croyons plus prudent de la référer au *C. europ.* L. Cette variété a été rencontrée par moi en Samourzakagne (dans le défilé d'Okoum), en 1892. M. Medwedeff, botaniste distingué au Caucase, me dit l'avoir vue dans une autre localité de l'Abkhasie, notamment dans le défilé du Galisga (près Tkwartschély)." Я видѣлъ экз. Альбова, какъ его альп. разнов. (var. *typica*), такъ и разнов., названной имъ var. *ponticum* (var. *colchicum*), собранной имъ бл. Окума, и нахожу, что различіе этихъ двухъ ф. преувеличено Альбовымъ. Окумская разнов., на мой взглядъ, есть не что иное, какъ болѣе крупная форма, и этимъ гл. обр. отъ альпійской ф. отличается. Поэтому считать ее за особую разнов., мнѣ кажется, нельзя [1]), тк. кк. это чисто мѣстная форма, обусловленная болѣе благопріятными условіями существованія въ низшихъ горизонтахъ горъ. Съ другой стороны, сравнивая всѣ экз. Альбова, какъ альп., такъ и нижнихъ горизонтовъ горъ, съ собранными мною на г. Квирѣ съ одной стороны, и съ экз. европейскими (герб. Кернера, Рейхенбаха, Порта и др.) съ другой, можно замѣтить одну существенную особенность кавк. экз. по сравненію съ экз. европ., особенность, на которую отчасти обратилъ вниманіе и Альб., а именно, у Кавк. экз. листья болѣе округлые и тупые на концѣ и б. ч. менѣе зазубренные, чѣмъ у европ. экз., у которыхъ листья длиннѣе и на концѣ слегка заостренные. На основаніи этого признака можно было бы, пожалуй, кавк. экз. всѣ, не только окумскіе, но и альп., выдѣлить въ особую разнов. — var. *pontica,* если бы однако признакъ этотъ былъ бы и постояннѣе, и рѣзче выраженъ. Но пицундскіе экз. Лаговскаго по формѣ и зазубренности листьевъ столь близко походятъ на экз. австрійскіе (напр. Кернера), что, мнѣ кажется, и такое выдѣленіе кавк. разнов. было бы черезъчуръ искусственно и натянуто. Поэтому, признавая въ зап. Закавк. существованіе *C. europ.*, идентичнаго съ формой западно-европ., я нахожу умѣстнымъ сдѣлать лишь оговорку, что кавк. *C. europ.* имѣетъ, повидимому, чаще листья болѣе тупые и округлые, чѣмъ европейскій, но ни дробить его на разнов., ни выдѣлять въ особую разнов. я не нахожу никакой возможности.

Subord. IV'. Corideae.

1'. **Coris monspeliensis** L. — родъ (2 в.) и видъ чисто средиземноморскій. На Кавк. отсутствуетъ, хотя Фалькъ (Falk, Beitr. zur topogr. Kenntn. des Russ. R. II. p. 131.), а за нимъ Георги (Georgi, Geogr. phys. Beschr. des Russ. R. III. 4. p. 780.) и указываютъ его для окрестностей Кизляра: „Desertum Kumanum (ad viam Kisljar versus)." Траутфеттеръ (Incr. 9.) однако совершенно справедливо сомнѣвается въ точности этихъ показаній: „De planta hac Falkiana, говоритъ онъ, omnino dubia floristae rossici recentiores prorsus silant."

---

1) Не считаетъ ее за особую разнов. и Гильдебр. въ своей монографіи.

Ord. II. Plumbaginaceae.

Flores regulares hermaphroditi, 5-meri, bracteati. *Calyx* plerumque *scariosus, limbo plicato, persistens.* Corolla plerumque quinquepetala, nunc ima basi tantum brevissime connata v. cohaerentia, rarius gamopetala, *limbo aestiv. contorto. Stamina corollae lobis v. petalis opposita.* Ovarium liberum uniloculare *uniovulatum* ovulo ex apice funiculi liberi e fundo ovarii ascendentis pendulo, anatropo, micropyle supera hilo contigua; strobilus cellularis e basi stylorum descendens, micropyli in foecundatione insidens, postea retractus. Embryo rectus, *albumen farinaceum. Styli* 5. — Herbae, frutices v. suffrutices; scapi v. pedunculi terminales, dichotome ramosi v. rarius simplices; folia linearia, oblonga v. elliptica.

Plumbaginaceae Lindl. Nat. Syst. ed. II. p. 269. — Boiss. in DC. Prodr. XII. 617. — Pax, in Engl. et Pr. Natürl. Pflanzenfam. IV. 1. p. 116. — P. Maury, Etudes sur l'organisation et la distribution géographique des Plombaginacées. Ann. Sc. Natur. Botan. IV. *1886.* p. 1. — **Syn.** *Plumbagineae* Endl. Gen. 348. — Bnth. et Hook. Gen. pl. II. 2. 623.

1. Соцвѣтіе б. ч. простое, колосовидное, головчатое или кистевидное. Тычинки б. ч. свободныя, столбики сросшіеся почти доверху, только въ верхней своей части свободные . **Plumbagineae** (I.).
   Сцвт. состоитъ изъ завитковъ или извилинъ. Тычиночныя нити б. или м. сросшіяся съ вѣнчикомъ, стлбк. сросшіеся б. ч. лишь у самого основанія. . . . . **Staticeae** (II.).

Примѣч. Сем. *Plumbaginaceae,* заключающее 10 род. и до 300 вид., распространено широко по земн. шару; оно встрѣчается вездѣ въ тропическихъ странахъ, но по преимуществу сосредоточено однако въ континентальныхъ пустыняхъ и по берегамъ морей. Центральнымъ р. сем. этого является р. *Statice,* заключающій почти половину всѣхъ в. (болѣе 120—130 в.), сососредоточенный гл. обр. въ Средиземн. области Стараго Свѣта (въ широкомъ смыслѣ этого слова) и, по прекраснымъ изслѣдованіямъ Мори (P. Maury) (l. c.), обнаруживающій ясное морфологическое и географическое сродство съ нѣкоторыми другими рр. этого сем.; а именно, въ Туркестанѣ довольно ясно обнаруживается генетическая связь р. *Statice* съ р. *Acantholimon* (черезъ *St. Kaufmanniana* и *A. setiferum*), въ Египтѣ съ р. *Limoniastrum* (черезъ *St. axillaris*), въ Марокко и на западно-африканскихъ островахъ съ р. *Plumbago* (Maury, l. c. pp. 126—127). Непосредственная генетическая связь р. *Statice* съ р. *Goniolimon* еще яснѣе, и многіе авторы разсматриваютъ послѣдній р. лишь какъ секц. полиморфнаго р. *Statice.* Мори, на основаніи своихъ изслѣдованій, полагаетъ, что р. *Statice* имѣетъ колыбелью именно Средиземноморскую обл.: „Le centre probable d'apparition des *Statice* me paraît être une région qui s'étendrait sur la Méditerranée actuelle suivant une ligne allant de Tunisie à la mer Noire et à la Russie méridionale". (l. c. p. 127.). И онъ относитъ возникновеніе этого типа къ эпохѣ, предшествовавшей образованію современнаго Средиземнаго моря: „Ce ne serait pas trop se hasarder, je pense, говоритъ онъ, de conclure de ces faits à l'existence des *Statice* à une époque antérieure à celle de la formation de la Méditerranée actuelle" (l. c. p. 127.). „La présence des mêmes espèces sur les rivages du nord et du sud de cette mer ne peut avoir d'autre explication. Les données paléontologiques font, il est vrai, défaut pour confirmer cette hypothèse, puisqu'on n'a pas jusqu'à présent du moins, trouvé d'empreinte végétale qui puisse se rapporter à une Plombaginacée quelconque; mais la distribution géographique actuelle est, il me semble, suffisamment explicite". (p. 128.).

Относительно другихъ рр. этого сем., по мнѣнію Мори, трудно установить какъ возрастъ ихъ, такъ б. ч. и мѣсто возникновенія, но несомнѣнно, одни изъ рр. *Plumbag.* имѣютъ характеръ болѣе полиморфныхъ и, слѣдовательно, болѣе молодыхъ типовъ, другіе, наоборотъ, несомнѣнно

древнѣе р. *Statice*. Къ послѣднимъ, по всей вѣроятности, относятся тропическіе или малотипные рр. ряда *Plumbagineae* — *Plumbago, Plumbagella, Vogelia* и *Ceratostigma*, тогда какъ рр. ряда *Staticeae*, группирующіеся вокругъ р. *Statice*, б. ч. происхожденія болѣе новаго и связаны генетически съ основнымъ типомъ — *Statice*. Притомъ же для большинства рр. ряда *Staticeae* надо признать Средиземноморскую обл. (въ широкомъ смыслѣ слова) мѣстомъ ихъ возникновенія и центромъ разселенія. Въ этомъ отношеніи особенно поучительную картину представляютъ рр. *Acantholimon* и *Armeria*. Это какъ бы два параллельныхъ и притомъ, по всей вѣроятности, болѣе молодыхъ типа, изъ которыхъ первый возникъ на востокѣ Средиземной обл. (въ Персіи и Авганистанѣ), второй на западѣ (въ Испаніи; изъ 60 в. р. *Armeria* въ Европѣ насчитывается 44 в. и притомъ изъ этихъ 44 евр. в. въ Испаніи и Португаліи встрѣчается 27, изъ которыхъ 17—20 для Пиренейскаго полуострова эндемичныхъ. Maury, l. c. p. 103.). Р. *Armeria* изъ Испаніи широко распространился далѣе на сѣв., вост. и на зап., проникнувъ черезъ Исландію и Гренландію въ Сѣв. Америку и распространившись оттуда на югъ вдоль Андъ и Кордильеръ до Магелланова пролива. Р. *Acantholimon* распространился гл. обр. лишь на зап., до Мал. Азіи и Греціи. Оба рода представляюъ типы б. ч. горные, иногда даже высокогорные.

И такъ, по изслѣдованіямъ Мори, сем. *Plumbaginac.* по преимуществу средиземноморское (въ широкомъ смыслѣ этого слова). Сообразно съ этимъ основнымъ его характеромъ, на Кавк. сем. это представлено не особенно богато. Изъ 10 рр. этого сем. Кавк. краю свойственно всего 4 р., т. е. $^2/_5$ или 40%, а изъ 300 в. всего сем. въ Кавк. краѣ встрѣчается всего 20—30 вв., т. е. $^1/_{15}$—$^1/_{10}$ ч. всѣхъ в. или 7—10%. Приэтомъ формъ, общихъ съ собственно Средиземноморской обл. въ тѣсномъ смыслѣ слова, на Кавк. не много. Это будутъ гл. обр. типы древніе, вымирающіе, сохранившіеся на Кавк. м. б. со временъ третичной эпохи, какъ напр. *Plumbago europaea* или *Statice sinuata*, принадлежащая къ секц. *Pteroclados*, характеризующей собою именно западно-средиземноморскій типъ р. *Statice*, типъ притомъ же въ настоящее время мало варьирующій и сосредоточенный гл. обр. на Макаронезійскихъ островахъ. М. б. къ такому же болѣе древнему типу *Plumbaginac.* надо отнести и *Statice obovata*, пріуроченную лишь къ Ленкорани и занимающую въ секц. *Eulimonium* р. *Statice* обособленное морфологическое положеніе. Рядомъ съ этими типами древними, вымирающими, частью общими съ типами западно-средиземноморск., частью для Кавк. эндемичными, и представляющими остатки прежнихъ *Plumbagin.* Кавк., мы должны выдѣлить на Кавк. изъ обширнаго р. *Statice* еще два типа — *St. nuda* и *St. Owerini*, занимающихъ въ системѣ тоже обособленное мѣсто и встрѣчающихся спорадически на Кавк. и въ сосѣднихъ частяхъ Арменіи и Персіи. Изъ нихъ послѣдняя (*St. Owerini*) принадлежитъ къ малотипной секц. *Schizhymenium*, имѣющей, кромѣ этого в., еще два всего представителя въ вост. части Средиземной обл. Эти два кавк. в. р. *Statice* надо разсматривать какъ виды передне-азіатскіе, здѣсь же на Кавк. или въ сосѣдней Арменіи или Персіи нѣкогда, вѣроятно уже давно, возникшіе. Всѣ остальные в. *Plumbagin.* кавк. флоры несомнѣнно виды молодые, новѣйшаго происхожденія, и, по всей вѣроятности, заселившіе Кавк. сравнительно недавно. Ихъ можно разбить на двѣ географ. группы. Первая группа состоитъ изъ формъ, мигрировавшихъ на Кавк. гл. обр. съ юго-вост. или отчасти юго-зап. — изъ Персіи или Мал. Азіи. Сюда относятся почти всѣ кавк. виды р. *Acantholimon*; только нѣкоторые изъ нихъ, будучи происхожденія несомнѣнно персидскаго, обособились на Кавк. въ своеобразныя эндемичныя формы (4—5 видовъ); этотъ персидскій элементъ кавк. флоры пріуроченъ на Кавк. гл. обр. къ юго-вост. Закавк. и б. ч. не переваливаетъ за Главный Кавк. хребетъ. Сюда же, кромѣ р. *Acantholimon*, надо отнести и нѣкоторые виды р. *Statice*, а именно *St. spicata* и м. б. *St. suffruticosa*. Остальные вв. р. *Statice* и представители р. *Goniolimon* принадлежатъ къ другой географической группѣ, а именно къ группѣ, мигрировавшей на Кавк. очевидно съ сѣвера, гл. обр. съ сѣв.-вост., изъ Средней Азіи или юго-вост. Россіи. Вв. р. *Statice* этой географической группы принадлежатъ

къ секц. *Eulimonium*, имѣющей большинство представителей своихъ въ западной части Средиземной обл. Но, несмотря на это, типично-средиземноморскія формы секц. *Eulimonium* до Кавк. почти совершенно не дошли, а встрѣчающіеся на Кавк. вв. *Eulimonium* и *Goniolimon* принадлежатъ къ циклу формъ средне-азіатскихъ или южно-русскихъ, лишь корреспондирующихъ формамъ западно-европейскимъ.

Такимъ образомъ, несмотря на то, что сем. *Plumbagin.* по преимуществу сем. средиземноморское, однако же общихъ формъ во флорѣ Кавк. съ флорою южно-европейской (средиземноморской собственно) весьма мало и Кавк. по *Plumbagin.* стоитъ ближе къ флорѣ Азіи, чѣмъ къ флорѣ западн. Европы. Эта особенность кавк. флоры не только ясно сказалась въ вышенамѣченныхъ положительныхъ чертахъ кавк. флоры, получившей свои *Plumbagin.* гл. обр. или съ с.-в., изъ Средней Азіи, или съ ю.-в. изъ Персіи, но и въ чертахъ отрицательныхъ. А именно, столь характерные для флоры Средиземной обл. рр., какъ рр. *Armeria* и *Limoniastrum* совершенно на Кавк. отсутствуютъ, и первый р. замѣненъ здѣсь персидскимъ р. *Acantholimon*. Характерные же западно-средиземноморскіе в., какъ напр. *Statice Limonium*, замѣнены на Кавк. корреспондирующими в., напр. различными формами сибирско-южно-русскаго в. *St. Gmelini*.

Большинство представителей кавк. *Plumbagin.* являются гл. обр. степными и солончаковыми растеніями и на Кавк. распространены гл. обр. въ степяхъ Предкавказья и Закавк. (*Statice, Goniolimon*). Большинство в. р. *Acantholimon* кавк. флоры принадлежатъ къ растеніямъ, характеризующимъ ксерофитную нагорно-скалистую флору. Они распространены на Кавк. гл. обр. въ Арменіи, а также въ каменистыхъ мѣстностяхъ Талыша и въ закавк. степяхъ и пустыняхъ. Только немногіе изъ нихъ являются также формами высокогорными (*A. armenum* до 6000', *A. Hohenackeri* до 8000', *A. glumaceum* до 9000'.). Эти высокогорные типы *Plumbagin.* замѣняютъ на Кавк. высокогорныхъ представителей р. *Armeria*, столь характерныхъ для нѣкоторыхъ горныхъ хребтовъ западной Европы, въ особенности для Испаніи. Въ лѣсн. обл. Кавк. *Plumbagin.* почти отсутствуютъ. Эндемичныхъ для Кавк. формъ среди этого сем. немного, а именно 4—5 вв. р. *Acanth.* (изъ 10—13) и 1 в. (изъ 9) р. *Statice*. Общій съ Средиземноморской обл. *Plumbago europaea* на Кавк. представленъ нѣсколько своеобразной кавк. формой, во всякомъ случаѣ однако весьма мало отличающейся отъ ф. западно-европ. Такимъ образомъ изъ 20—30 кавк. *Plumbagin.* эндемичныхъ для Кавк. формъ можно насчитать всего 5—6, т. е. 1—2% изъ числа всего сем. и 20—25% изъ числа кавк. формъ.

Общее заключеніе изъ всего вышесказаннаго будетъ слѣдующее: 1) Кавк. относительно *Plumbagin.* не представляетъ самостоятельнаго центра развитія и разселенія формъ. 2) Кавк. получилъ *Plumbagin.* гл. обр. изъ Азіи двумя путями: съ с.-в. *(Statice, Goniolimon)* и съ ю.-в. (*Acantholimon*, нѣкоторые в. *Statice*). 3) Лишь немногія формы рр. *Statice* и *Acanth.* возникли на самомъ Кавк. или по сосѣдству съ нимъ (въ Турецкой Арменіи, въ прилежащихъ частяхъ Персіи). 4) Характерные западно-средиземноморскіе типы отсутствуютъ во флорѣ Кавк. (*Armeria*, *Limoniastrum*, многіе представители секц. *Eulimonium* р. *Statice*) и такимъ образомъ Кавк. по *Plumbagin.* гораздо ближе стоитъ къ флорѣ Азіи, чѣмъ къ флорѣ Европы. 5) *Plumbagin.* на Кавк. характеризуютъ гл. обр. степную и ксерофильно-нагорную флору Передняго Кавк. и Закавк. 6) Типъ *Plumbagin.* выраженъ на Кавк. весьма слабо.

Plumbago 1 видъ (изъ 10).	*Goniolimon* 2—3 (10).
Acantholimon 10—13 (90), 4—5 эндъ.	*Statice* 9 (120), 1 эндъ.

Subord. I. Plumbagineae.

Calyx herbaceus v. glumaceus gamosepalus v. pentaphyllus. Petalorum ungues in tubum connati. *Stamina* plerumque *libera*, rarius tubo adnata. *Styli ad apicem usque in unicum connati.* Pericarpium a basi subvalvatim dehiscens. — *Plantae* perennes v. frutescentes, *foliatae*.

Pax. E.-Pr. IV. 1. p. 121, 122. — **Syn.** *Plumbageae* Spach, Veg. phan. 10. p. 333. — Boiss. in DC. Pr. XII. 620, 690. — Bnth. et Hook. II. 2. 624. — Boiss. Fl. Or. IV. 874.

Gen. 1. Plumbago (Tourn.) L.

Calyx gamosepalus tubulosus, post anthesin saepe conicus, *inter* 5 *costas latas herbaceas stipitato-glandulosas* ad basin usque *hyalino-membranaceus,* apice 5-dentatus. Corolla *hypocraterimorpha* tubo tenui calycem superante limbo rotato 5-partito. *Filamenta libera* basi in squamulas concaviusculas dilatata. Utriculus membranaceus basi circumscisse ruptus demum a basi ad medium valvatim fissus. — Herbae perennes v. suffrutices; flores spicati.

Plumbago Tourn. Inst. p. 140. — L. Gen. 213. — Boiss. in DC. Pr. XII. 690—694. *(1848).* — Bnth. et Hook. II. 2. p. 627. — Boiss. Fl. Or. IV. 875. — Maury, l. c. p. 120. (partim). — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 122. — **Syn.** *Thela* Lour. Fl. Cochinch. 119.

Species fere 10, regionum calidiorum utriusque orbis incolae usque ad Europam australem et Asiam mediam extensae.

Примѣч. Изъ 10 вид., населяющихъ земной шаръ и группирующихся въ 2 секц., Кавк. краю, а именно Закавк., принадлежитъ всего 1 в. — *P. europaea,* распространенный вездѣ въ Средиземной обл. и образующій отдѣльную секц. *Euplumbago.* Остальные 9 в. образуютъ другую секц. — *Plumbagidium,* свойственную тропическимъ странамъ Стараго и Новаго Свѣта и южной Африкѣ (капской флорѣ). Наконецъ, на Алтаѣ есть 1 в., обыкновенно выдѣляемый въ самостоятельный монотипный, но близкій къ *Plumbago* родъ — *Plumbagella* [*P. micrantha* (Ledeb.) Spach].

Sect. I. Euplumbago Pax.

Corollae limbus *subirregularis,* laciniis superioribus subbrevioribus. *Folia,* inferiora excepta, sessillia *auriculato-amplexicaulia.* — Species 1 region. Mediterran. incola.

Pax, in E.-Pr. IV. 1. p. 122. — **Syn.** *Plumbago* Spach, Veg. phan. X. 334 (sub gen. s. s.). — Boiss. in DC. Pr. 691. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 627.

1. **P. europaea** L. herbacea, caulibus erectis glabris superne ramosis, ramis gracilibus elongatis strictis angulato-striatis, foliis subtus parce calcareo-pulverulentis *margine glanduloso-denticulatis,* inferioribus obovatis in petiolum attenuatis, intermediis ovatis v. oblongis, *auriculato-amplexicaulibus,* superioribus et rameis diminutis anguste lanceolatis v. linearibus acutis minute et acutiuscule auriculatis, floribus ad ramorum apicem spicato-subcapitatis, bracteis oblongis acutis glabris v. glandulosis dimidium calycem non aequantibus inferiore sublongiore, *calyce breviter 5-dentato ad costas glandulis* stipitatis aequalibus biseriatis toto *obsito* florifero cylindrico fructifero oblongo. *corollae* lilacinae v. roseae *tubo calyce sesqui v. subduplo longiore* limbi lobis obovatis obtusis. ♃. v. s. in h. P. A. J. Th.

L. sp. I. p. 215. — Boiss. in DC. Pr. 691. — Ledeb. III. 471. — Boiss. et Buhse, 185. — Trautv. Act. H. Petrp. IV. 180. — Boiss. Fl. Or. IV. 875. — Ломак. Фл. Караб. 71. — Липск. Фл. К. 428. — Radde, Mus. Cauc. II. 147.

Syn. *P. lapathifolia* Willd. Enum. pl. h. berol. I. 198. — MB. Fl. t. c. I. 144; III. 136. — C. A. Mey. Verz. d. Pfl. 47. — Eichw. Casp. cauc. 27. — Hohen. Enum. pl. Elisab. et Karab. 218. — Hohen. Enum. pl. Talysch. 32. — *P. europaea* var. *Tournefortiana* Boiss. in DC. Pr. 691. — *P. angustifolia* Spach, Veg. phan. X. 337. — *P. orientalis Lapathi folio minore* Tourn. Cor. 7.

Icon. Sibth. Fl. Graec. t. 191. — Rchb. Fl. germ. t. 87!

Hab. in siccis et locis aridis lapidosis region. inferior. et montanae Transcaucasiae, ad 3000′. — **S. Ib.** Иберія. Гогенакк.! Триніусъ! герб. Фишера! Вильгельмсъ! Кавказъ. Адамъ! К. А. Мейеръ! Вильгельмсъ! Грузія; водораздѣлъ между Алазанью и Іорой, бл. ст. Качаретской. 18. VIII. 98. Ѳом.! Кахетія. Эйхв. — **S. S.-K.** Сомхетія. Эйхв. Тифлисъ. МБ. Стев.! Елисаветталь. Фриккъ! Елисаветпольск. губ., бл. Геленендорфа; въ Карабахѣ, бл. Шахъ-булака, Шеки и Ширванъ. Гогенакк.! Въ зап. Карабахѣ, бл. сел. Султанъ-кенты и Козноваръ. Гогенакк.! Карабахъ, с. Малваланъ. 10. VIII. 95. Ломак.! — **X. A.** Арменія, бл. Эривани. 5. IX. 28. Шовицъ! — **S. L.** Талышъ, бл. сел. Лимаръ и Теллавахъ. 3000′. К. А. Мейеръ.

Ar. Geogr. Regio Mediterr. tota a Lusitaniâ ad Dalmatiam, Africa bor., penins. Balcan., Asia minor, Armenia turc.!, Syria, Palestina, Kurdistania, Persia!

Примѣч. Прежніе авторы различали нѣсколько разнов. этого в. и даже пытались выдѣлять самостоятельные в. Такъ, МБ. выдѣлилъ кавк. экз. въ особый в. *P. lapathifolia*, встрѣчающійся, по его мнѣнію, лишь на Кавк. и отличающійся отъ средиземноморскаго *P. europaea* фіолетовыми вѣнчиками (у *P. europ.* они бѣловато-розовые) и большей вѣтвистостью. *P. lapathifolia* МВ., по мнѣнію Буссіе, не есть то же самое, что *P. lapath.* Willd., тк. кк. цвѣты послѣдняго мельче и бѣловатые. Шпахъ (Spach) установилъ особый в. — *P. angustifolia*, отличающійся узкими листьями. Буссіе (въ DC. Pr.) раздѣляетъ *P. europ.* на двѣ разнов.: α. и β. *Tournefortiana*, причемъ послѣдняя, по его словамъ, характеризуется тѣмъ, что она: „procerior, foliis superioribus angustius linearibus, corrollae tubo breviori limboque fere albidis.“ Кавк. *P. lapathif.* МВ. Буассіе считаетъ синонимомъ var. α., а для var. β. *Tournefortiana* приводитъ синонимомъ *P. lapathifolia* Willd. Эта послѣдняя разнов. — β. *Tournef.*, по мнѣнію Буассіе (въ DC. Pr.), встрѣчается лишь на Востокѣ — въ Мал. Азіи и на Кавк., тогда какъ var. α. распространена въ южной Европѣ, но ввидѣ формы съ фіолетовыми цвѣтами встрѣчается также на Кавк. и вообще во флорѣ Востока. Впрочемъ, относительно установленной имъ разнов. самъ же Буассіе прибавляетъ: „e sicco aegre dignoscenda et vix varietas.“ Впослѣдствіи однако ни Буассіе (во Fl. Or.), ни другіе авторы (напр. Ледебуръ) не отличали кавк. экз. отъ южно-европ., считая ихъ вполнѣ между собою тождественными. „Nullo modo diversa“ говоритъ Буассіе во Fl. Or. про свои двѣ формы, установленныя имъ въ DC. Pr. Гербарный матеріалъ, бывшій въ моихъ рукахъ, былъ слишкомъ незначителенъ, чтобы можно было точно изучить варьяціи этого в., а потому я также соединяю всѣ эти формы въ одинъ в., безъ различія разнов. Но по живымъ экз. можно было бы попробовать изучить ближе эти варьяціи и попытаться разграничить формы восточныя отъ формъ запад. М. б. и здѣсь окажутся такія же морфологическо-географ. отношенія, какъ напр. между *Primula macrocalyx* и *officinalis* (см. выше стр. 55, 84—91), между *Lysimachia verticillata* и *punctata* (см. выше стр. 145, 151—155), между *L. dubia* и *L. atropurpurea* (см. выше стр. 148), между формами *Androsace maxima* (см. выше стр. 139—141), между *Cyclamen Coum* и *C. ibericum* (см. выше стр. 163—166) и т. д. Но во всякомъ случаѣ, если между кавк. и европ. *P. europ.* и окажутся нѣкоторыя различія, то во всякомъ случаѣ весьма незначительныя.

Subord. II. Staticeae.

Calycis limbus saepius patens *scariosus coloratus*. *Stamina* ima basi v. altius petalis v. corollae *adnata*. *Styli a basi distincti* v. ad medium coaliti. Pericarpium utriculare basi lacerum v. apice circumscissum.

Bartl. Ord. p. 127. — Boiss. in DC. Pr. XII. 620, 621. — Bnth. et Hook. II. 2. 624. — Boiss. Fl. Or. IV. 822. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 121, 123.

1. Рыльца головчатыя . . . . . 2.
   Рлц. цилиндрическо-нитевидныя . . . . . **Statice** L. (4.).
2. Низкіе полукустарники съ игловидными листьями. Столбикъ голый . . . . . **Acantholimon** Boiss. (2.).
   Травянистыя растенія съ плоскими листьями. Стлб. бугорчато-шероховатый . . . . . **Goniolimon** Boiss. (3).

Gen. 2. Acantholimon Boiss.

Calyx infundibuliformis tubo angusto limbo scarioso 5-nervi. Filamenta basi subdilatata, imae corollae adnata, caeterum libera. *Styli glabri*. *Stygmata capitato-depressa*. Utriculus crustaceo-membranaceus indehiscens v. ad angulos fissilis. — *Suffrutices erinacei* foliis acerosis v. spinosis, floribus in spiculas uni- v. 2—5-floras 3- v. 4—5-bracteatas varie dispositas confertis, rachide fragillimâ.

Boiss. Diagn. pl. or. Ser. I, 7. p. 69. — Boiss. in DC. Pr. XII. 622. — Bnge. Die Gattung *Acantholimon* Boiss. in Mém. de l'Acad. Impér. des Scienc. de St. Pétersb. Sér. VII. Tom. XVIII. № 2. *1872*. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 625. — Boiss. Fl. Or. IV. 823. — Maury, l. c. p. 116. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 123. — **Syn.** *Statices* subgen. *Armeriastrum* Jaub. et Spach. Ann. Sc. Nat. XX. 248; Ill. pl. or. I. 161.

Species fere 90 regionis Mediterraneae orientalis, a Graecia usque ad Tibet occid., incolae, maxima copia Persiae indigena.

1. Листья не одинаковые, весенніе мясистые, опадающіе или обламывающіеся, лѣтніе колючіе, цилиндрическіе. Чашечка трубчатая, съ узкимъ отгибомъ . . . . . 2.
   Всѣ лст. б. или м. одинаковые, колючіе, не отламывающіеся. Чашечка съ б. или м. широкимъ отгибомъ . . . . . 3.
2. Отгибъ чашечки почти воронковидный съ острыми долями. Нервы заканчиваются въ остріяхъ чашечныхъ долей. **A. Karelini** Bnge. (10.).
   Отгб. чшк. очень узкій, складчатый, съ тупыми долями. Нервы заканчиваются въ промежуткахъ между долями чшк., доли же чшк. лишены нервовъ . . . **A. quinquelobum** Bnge. (9.).
3. Колоски всѣ 1-цвѣтковые, съ тремя прицвѣтниками каждый . 4.
   Клск. 2—5-цвѣтковые, собранные въ тѣсную головку, величиною съ грецкій орѣхъ; наружные прицвтнк. очень широкіе, яйцевидно-округлые, пленчатые . . . **A. bracteatum** Boiss. (1.).
4. Чшк. коричнево-красноватая, 7—8‴ дл. Цвѣточная стрѣлка простая, колоски б. или м. другъ отъ друга удаленные. **A. venustum** Boiss. (1'.).
   Чшк. бѣлая . . . . . 5.
5. Чшк. б. ч. крупная, 5—7‴ дл., рѣже болѣе мелкая, 4—4½‴ дл., но въ такомъ случаѣ наружный прицвѣтникъ короче внутреннихъ . . . . . 6.
   Чшк. мелкая, б. ч. не длиннѣе 4‴, рѣже до 4½‴ дл., съ тупымъ, почти цѣльнымъ отгибомъ; наружный прицвѣтнк. узкій, длиннѣе двухъ внутреннихъ и трубки чшк. . **A. lepturoides** Bnge. (8.).

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

Матеріалы для Флоры Кавказа.

Вып. 1-й. *Pirolaceae, Ericaceae, Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ.**

Вып. 2-й. *Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae, Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 3-й. *Primulaceae, Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 4-й. *Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ** — находится въ печати.

Цѣна вышедшихъ и послѣдующихъ выпусковъ 50 коп. каждый безъ пересылки (по подпискѣ), съ пересылкой 65 к. каждый.

Выписывать можно черезъ Ботаническій Садъ Императорскаго Юрьевскаго Университета или черезъ Императорское Общество Естествоиспытателей при С.-Петербургскомъ Университетѣ.

Отъ Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Ввиду того, что ботаниками Юрьевскаго Ботаническаго Сада обрабатываются и приготовляются къ печати дальнѣйшіе выпуски

„Матеріаловъ для Флоры Кавказа“,

Дирекція Ботаническаго Сада обращается съ усерднѣйшею просьбою ко всѣмъ лицамъ и учрежденіямъ, имѣющимъ

гербаріи Кавказской Флоры

о присылкѣ на имя Юрьевскаго Ботаническаго Сада для временного пользованія (на просмотръ и обработку) **слѣдующихъ семействъ кавказскихъ** растеній: *Pirolaceae, Monotropeae, Ericaceae, Vaccinieae, Primulaceae, Plumbaginaceae, Ebenaceae, Styraceae, Apocynaceae, Asclepiadaceae, Gentianaceae, Oleaceae, Ranunculaceae, Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae, Berberideae, Lauraceae, Magnoliaceae, Cucurbitaceae, Campanulaceae, Saxifragaceae, Gramineae, Violaceae.* Всѣ растенія будутъ опредѣлены или провѣрены ихъ опредѣленія и возвращены въ полной цѣлости съ благодарностью.

Кромѣ того Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета усердно проситъ всѣхъ любителей ботаники о присылкѣ въ даръ или въ обмѣнъ

гербаріевъ Кавказской Флоры.

Гербаріи **съ Кавказа** принимаются **всякіе** — опредѣленные и неопредѣленные, хорошо или плохо засушенные, **лишь бы растенія снабжены были этикетами** съ точнымъ обозначеніемъ ихъ мѣстонахожденій.

ТРУДЫ БОТАНИЧЕСКАГО САДА
ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета

выходятъ отдѣльными выпусками (до 4-хъ выпусковъ въ годъ) по мѣрѣ накопленія матеріала. Стоимость каждаго выпуска опредѣляется особо.

Главная задача изданія — **способствовать изученію Флоры Россіи.**

Программа изданія:

1) **Оригинальныя статьи,** касающіяся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ. 2) **Примѣчанія** къ ежегодно издаваемымъ Бот. Садомъ Юр. Унив. каталогамъ сухихъ обмѣнныхъ растеній. 3) **Замѣтки читателей.** 4) **Рефераты работъ,** касающихся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ, а также вообще ботаническихъ работъ русскихъ ученыхъ. 5) **Личныя извѣстія.** 6) **Ботаническія учрежденія и общества.** 7) **Гербаріи и обмѣнныя учрежденія.** 8) **Ботаническія путешествія.** 9) **Библіографія.** 10) **Публикаціи.**

Редакція покорнѣйше проситъ гг. авторовъ писать рукописи четко и на одной лишь сторонѣ листа.

Рисунки помѣщаются лишь на счетъ авторовъ (для чего авторы прилагаютъ клише къ рукописямъ или готовыя таблицы въ необходимомъ количествѣ экземпляровъ).

Публикаціи помѣщаются или въ обмѣнъ на публикацію о „Трудахъ", или по слѣдующей цѣнѣ: цѣлая страница 10 руб., $^1/_2$ стр. 8 руб., $^1/_4$ стр. 5 руб., $^1/_8$ стр. 3 руб., $^1/_{16}$ стр. 2 руб. — за одинъ разъ.

Отдѣльные оттиски изготовляются по желанію авторовъ лишь на ихъ счетъ.

Даромъ или въ обмѣнъ „Труды" никому не высылаются.

Лица, желающія получать постоянно „Труды", по мѣрѣ выхода ихъ въ свѣтъ, благоволятъ обращаться къ Дирекціи Ботаническаго Сада Юрьевскаго Университета, высылая при этомъ 3 руб. (Стоимость каждаго тома изданія, по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета). Для гг. студентовъ высше-учебныхъ заведеній цѣна 2 р. (по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Универ.). Стоимость каждаго тома (кромѣ I-го) по окончаніи года, **равно какъ стоимость подписки черезъ книжные магазины равна 3 р. 50 к.** Подписка принимается въ книжныхъ магазинахъ **М. Эггерса и Ко.** (С.-Петербургъ, Невскій пр., 8), **К. Л. Риккера** (С.-Петербургъ, Невскій пр. 14), **Э. Ю. Карова** (Юрьевъ, Лифл.), **А. С. Суворина** (Новое Время) и др.

Подписка на III-й томъ (1902 г.) продолжается.

Такъ какъ 1-й вып. I-го тома почти весь уже разошелся, то **отнынѣ первый томъ не можетъ быть пріобрѣтаемъ** по подписной цѣнѣ, а **лишь по цѣнѣ увеличенной,** а именно за всѣ четыре выпуска I-го т. цѣна 4 рубля, за 2, 3, 4 вып. I т. вмѣстѣ цѣна 3 рубля, 2-й и 4-й вып. отдѣльно по 1 рубл. и 3-й вып. отдѣльно $1^1/_2$ рубл. 1-й вып. отдѣльно совсѣмъ не продается. Цѣна II-го т. — 3 р. 50 коп., 1-й и 2-й вып. отдѣльно по 1 р., 3-й и 4-й вып. отдѣльно по 80 коп.

Gray Herbarium
Harvard University

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

МАТЕРІАЛЫ
для
ФЛОРЫ КАВКАЗА.

Критическое систематическо-географическое изслѣдованіе.

Вып. 4-ій.

Plumbaginaceae обработалъ Н. Кузнецовъ.

1-ый вып. IV-ой части (листы 12—13).

Ranunculaceae обработалъ Н. Бушъ.

3-ій вып. III-ей части (листы 5—7).

Цѣна 50 коп.

Юрьевъ.
Типографія К. Маттисена.
1902.

LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY.
BOUGHT.

Печатано по распоряженію Совѣта Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, на основаніи § 2 Устава Общества.

Предполагаемая программа всего изданія „Флоры Кавказа“:

Часть I-ая: **Cryptogamae и Gymnospermae.**
Вып. 1-ый: Filicales, Equisetales, Lycopodiales.
„ 2-ой: Coniferae, Gnetales.
„ II-ая: **Monocotyledoneae.**
Вып. 1-ый: Pandanales, Helobiae.
„ 2-ой: Glumiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Glumiflorae, Spathiflorae.
„ 4-ый: Liliiflorae — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Microspermae — **обрабатывается.**
„ III-ья: **Archichlamydeae (Choripetalae et Apetalae):**
Вып. 1-ый: Salicales, Juglandales, Fagales, Urticales, Santales, Aristolochiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Polygonales, Centrospermae.
„ 3-ій: Ranales — **печатается.**
„ 4-ый: Rhoeadales, Sarraceniales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rosales — **обрабатывается.**
„ 6-ой: Rosales — **обрабатывается.**
„ 7-ой: Geraniales — **обрабатывается.**
„ 8-ой: Sapindales (Celastrales), Rhamnales, Malvales.
„ 9-ой: Parietales, Myrtiflorae — **обрабатывается.**
„ 10-ый: Umbelliflorae — **обрабатывается.**
„ IV-ая: **Metachlamydeae v. Sympetalae:**
Вып. 1-ый: Ericales, Primulales, Ebenales — **печатается.**
„ 2-ой: Contortae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Tubiflorae, Plantaginales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rubiales.
„ 6-ой: Campanulatae — **обрабатывается.**

6. Колоски б. или м. рѣдко стоящіе. Чашечка крупная 5—7''' дл., рѣже мельче, до 4—4½''' дл. Нервы чашечки б. ч. не доходятъ до края, рѣже почти или совсѣмъ до края доходятъ . . 7.
Клск. сближены въ б. или м. плотный колосъ. Чшк. мельче, 4½—5''' дл. Нервы чшк. б. ч. ясно до края доходятъ или даже заходятъ за край . . . . . 13.
7. Цвѣточная стрѣлка б. ч. 2—3-много-колосовая, стержень колоса голый . . . . . 8.
Цвтчн. стрлк. почти всегда 1-колосовая, рѣже 2-колосовая, стержень клс. б. ч. одѣтъ волосками, рѣже голый (у нѣкоторыхъ экз. *A. arm.* v. *Balans.*) . . . . . 10.
8. Наружный прицвѣтникъ короче внутреннихъ . . . . . 9.
Наружный прицвѣтник. длиннѣе внутреннихъ двухъ. Листья очень длинные, игловидные, 5—6 cm. дл. Чашечка крупная — 6''' дл. **A. araxanum** Bnge. (2').
9. Цвѣточная стрѣлка во много (въ 5—8) разъ длиннѣе листьевъ, 2—5-вѣтвистая, стержень колоса прямой. Колоски весьма далеко другъ отъ друга отстоящіе. Чашечка средней величины (4½—5''' дл.). . . . . **A. tenuiflorum** Boiss. (2).
Цвтчн. стрлк. въ 1½—2 раза длиннѣе листьевъ, 1—2-вѣтвистая, стержень клс. почти прямой или слегка извилистый. Колоски б. или м. сближены. Чашечка крупная (5—6''' дл.). **A. Trautvetteri** m. (3).
10. Колоски б. или м. удалены другъ отъ друга, стержень колоса извилистый. Листья плоскіе, линейные или трехгранные, игловидные . . . . . 11.
Клск. б. или м. сближены, стержень колоса почти прямой или б. или м. извилистый. Лст. плоскіе, широкіе, шпаговидно-ланцетные . . . . . 12.
11. Листья очень длинные. Чашечка крупная (6½—7''' дл.). **A. acerosum** Boiss. (3').
Лст. значительно короче. Чшк. мелкая (4½''' дл.). **A. Fominii** m. (4).
12. Отгибъ чашечки съ блѣдными жилками, короче трубки чашечки. **A. Kotschyi** Boiss. (5').
Жилки чашечки черныя или темно-пурпуровыя; отгибъ чшк. почти такой же длины, какъ трубка ея. Чашечка крупнѣе. **A. armenum** Boiss. (5).
13. Листья съ известковымъ налетомъ, сизые. **A. Hohenackeri** Boiss. (6).
Лст. зеленые, безъ известковаго налета или съ едва замѣтными известковыми выдѣленіями . . . . . 14.
14. Цвѣточная стрѣлка б. или м. удлиненная, б. ч. 2—3-колосовая. **A. glumaceum** Boiss. (7).
Цвтчн. стрлк. очень короткая, 1-колосовая. . **A. Echinus** L. (7').

Примѣч. Изъ почти 90 видовъ р. *Acantholimon*, населяющихъ земной шаръ и группирующихся въ 9 секц., Кавк. краю свойственно всего 10—12 видовъ, т. е. $^1/_9$—$^1/_8$ всего числа, или 11—13%, принадлежащихъ притомъ же всего 3-мъ секц. — *Armeriopsis, Staticopsis* и *Tragacanthina.* Главный центръ распространенія всего р. находится въ Персіи, гдѣ мы имѣемъ 3 эндемичныхъ монотипныхъ секціи; 4-я секц. — *Armeriopsis,* заключающая въ себѣ 4 в., распространена въ Турецкой Арменіи, на Кавк., въ Персіи и сосѣднемъ съ нимъ Авганистанѣ. Персіи же гл. обр., вмѣстѣ съ сопредѣльными ей Тянь-шанемъ, Гималаемъ и Авганистаномъ, принадлежитъ и 5-я секц. — *Glumaria* съ 9 в. Монотипныя секц. *Pulvinaria* и *Chaetolimon* встрѣчаются въ сосѣднихъ Персіи Авганистанѣ и Туркестанѣ. Такимъ образомъ изъ 9 секц. этого р. 7 принадлежатъ исключительно или по преимуществу Персіи или сопредѣльнымъ ей странамъ Средней Азіи. Однако эти 7 секц. заключаютъ въ себѣ всего до 18—20 в. Главное количество в. падаетъ на 2 остальныя, наиболѣе притомъ же варьирующія и полиморфныя секціи — *Tragacanthina* (болѣе 22 в.) и *Staticopsis* (46—48 в.). Эти двѣ крупныя секц. р. *Acantholimon* заключаютъ въ себѣ массу формъ, по своимъ морфологическимъ признакамъ весьма неустойчивыхъ, пере-

ходящихъ другъ въ друга и представляющихъ в. тк. ск. въ нынѣшнюю эпоху творящіеся. Изъ нихъ в. секц. *Tragacanthina,* подраздѣляемые въ свою очередь на 2—3 подсекц., принадлежатъ гл. обр. опять таки Персіи и сопредѣльнымъ ей Белуджистану и Авганистану, и только 2 в. — *A. quinquelobum* и *Karelini,* свойственные сѣв. Персіи, заходятъ также въ юго-вост. Закавк, проникая въ него до Нахичевани и Кульпа.

Совсѣмъ другую географическую картину представляетъ самая обширная и самая неустойчивая въ морфологическомъ отношеніи секц. *Staticopsis.* Секц. эта заключаетъ въ себѣ болѣе половины всѣхъ в. р. *Acanth.* (46—48). Она распадается въ свою очередь на 3—4 подсекц. и распространена гл. обр. на западѣ, а не на востокѣ района географическаго распредѣленія р. *Acanth.* Начиная на западѣ съ Греціи и остр. Крита, в. ея встрѣчаются вездѣ въ Мал. Азіи, Арменіи, Курдистанѣ и въ западн. провинціяхъ Персіи. Будучи такимъ образомъ типомъ передне-азіатскимъ (а не средне-азіатскимъ, какъ остальныя 8 секц.), эта то секц. и дала главнѣйшій контингентъ формъ Закавказью, и, если мы примемъ во вниманіе только ее одну, то окажется, что Кавк. краю свойственно изъ 46 в. *Staticopsis* 8—10 в., т. е. $^1/_6$—$^1/_5$ всѣхъ в., или 17—20%, и притомъ же изъ этихъ 8—10 в. 4—5, т. е. половина (или 50%), для Кавк. эндемичныхъ. Формы секц. *Staticopsis* могутъ быть въ свою очередь подраздѣлены на формы болѣе восточныя, по преимуществу персидскія, и на ф. болѣе западныя, по преимуществу армяно-малоазійскія. Изъ восточныхъ ф. Кавк. краю и прилежащимъ частямъ Персіи свойственно 6—7 в. Изъ нихъ *A. Hohenackeri* пріуроченъ къ Талышу и прикаспійскимъ частямъ Персіи. *A. lepturoides, graminifolium, Fominii* и *tenuiflorum,* близкіе къ *A. Hohenack.*, представляютъ в. эндемичные для степей восточн. Закавк., причемъ первые 2 констатированы пока всего западнѣе — въ окрестностяхъ Тифлиса, третій — восточнѣе — на Эльдарѣ и Бозъ-дагѣ, и четвертый восточнѣе всего — бл. Елисаветполя. Всѣ эти 4 ф. имѣютъ, повидимому, ограниченные районы распространенія и близки какъ между собою, такъ и съ персидско-талышинской *A. Hohenack.* 6-я ф. — *A. araxanum* пока на Кавк. не найдена; она произрастаетъ однако въ сѣв. части Персіи у Аракса и, по всей вѣроятности, найдена будетъ въ юго-вост. Закавк. Наконецъ, послѣдній в. — *A. bracteatum* свойственъ, кромѣ Кавк. (Карабаха), сѣв. Персіи.

Западными типами являются 7—8 в. Эндемичныхъ для Кавк. среди нихъ почти нѣтъ, и собственно Кавк. свойственно всего 3 в. Изъ нихъ *A. armenum* var. *Balansae* и *A. glumaceum* встрѣчаются лишь въ самыхъ южн. частяхъ Закавк., въ Арменіи, оба, повидимому, тамъ варьируютъ и оба, кромѣ русской Арменіи, свойственны еще Арменіи турецкой и Каппадоціи, а также на западѣ, въ Малой Азіи, имѣютъ ближайшихъ своихъ родственниковъ. 3-й в. — *A. Trautvetteri,* близкій къ *A. armenum,* найденъ также въ русской Арменіи и является в., повидимому, для Кавк. эндемичнымъ. Остальные в., будучи видами мало-азійскими (и даже одинъ изъ нихъ на западъ доходитъ до Греціи и остр. Крита), на Кавк. не найдены, но встрѣчаются съ нимъ по сосѣдству *(A. venustum, acerosum, armenum* var. *typica, Kotschyi, Echinus).*

Изъ этого географическаго обзора мы видимъ, что главнѣйшее тяготѣніе акантолимоновой флоры Кавк. всетаки падаетъ на Персію, тк. кк. даже среди формъ западныхъ, армянскихъ *A. glumaceum,* напримѣръ, имѣетъ родственниковъ не только на западѣ въ турецкой Арменіи, но и на востокѣ — въ Персіи *(A. sahendicum).* Эндемичныхъ формъ среди западнаго типа на Кавк. почти нѣтъ (кромѣ *A. Trautvetteri*), да и свойственно Кавк. всего 3 западныхъ ф. Остальные 7—9 кавк. в. или встрѣчаются въ Персіи, или съ персидскими формами родственны. Очевидно, что гл. обр. Кавк. получилъ р. *Acantholimon* съ ю.-в., изъ Персіи. Въ связи съ этимъ стоитъ и распредѣленіе формъ р. *Acanth.* на самой поверхности Кавк. Въ степяхъ сѣв. Кавк. и въ Дагестанѣ этотъ р. отсутствуетъ. Въ Закавк. онъ гл. обр. пріуроченъ къ ю.-в.: Талышъ — 1 в., степи бассейна Куры — 3—4 в., нижняя часть бассейна Аракса — 2—3 в., Карабахъ — 1 в., верховья Аракса и Куры, т. е. Арменія — 3—6 видовъ.

Sect. I. Armeriopsis Boiss.

Folia homomorpha, omnia persistentia acerosa et margine acuto scabrida. *Spiculae 2—5-florae in capitulum* simplex in rachi brevissima *confertae, bracteae* exteriores *latissimae* splendentes ex toto scarioso-membranaceae. Limbi calycini nervi intus glabri. — Species fere 4, Armeniae, Persiae, Affghaniae incolae.

Boiss. Diagn. Ser. I, 7, p. 70. — Boiss. in DC. Pr. 622. — Bnge. Acanth. 16. — Boiss. Fl. Or. IV. 824, 827. — Pax, in E.-Pr. IV. 1. p. 123.

1. **A. bracteatum** Boiss. cespitosum, glaucescens, ramis brevissimis foliis vetustis dense obtectis, foliis acerosis margine scabridis tandem deflexis, scapis folio brevioribus v. sublongioribus asperulis 1—4 squamatis, *capitulis splendentibus globosis,* spiculis 7—9 *2—3-floris, bracteâ exteriore ovato-orbiculata* praeter basin subcoriaceam nervumque breviter excurrentem *hyalinâ*, bracteis interioribus e medio dorso aristatis, *calycibus purpureis tubo undique ad costas et inter costas hispidulis* in costis limbi glabratis. ♃. v. s. in h. P.

Boiss. Diagn. Ser. I, 7, p. 70. — Boiss. in DC. Pr. 622. — Tchih As. Min. II. 405. — Bnge. Acanth. 18. — Boiss. Fl. Or. IV. 827

Syn. *Statice bracteata* Girard. in Ann. Sc. Nat. *(1844)*, p. 330

Ar. Geogr. Armenia turcica, Persia bor.-occid.!

var. splendidum (Bnge.) Boiss. *majus,* ramis subelongatis, *scapis folia superantibus* glabris 3—4 squamatis, capitulis splendentibus magnitudine nucis juglandis, *spiculis* numerosis confertissimis *3—5-floris* calycibus purpureis *tubo glaberrimis* in costis limbi extus parcissime hispidulis. ♃. v. s. in h. P. Tm. J.

Boiss. Fl. Or. IV. 827.

Syn. *A. splendidum* Bnge. Acanth. 17. *(1872).* — *A. bracteatum* in h. Tm.! atque in Radde, Karabach, Ergänzungsh. № 100 zu Peterm. Geogr. Mitt. 1890. p. 45 et in Radde, Grundz. 290. (non Boiss. s. s.).

Hab. in aridis Transcaucasiae orient., in Karabagh. — **S. S.-K.** Карабахъ. Базаръ-чай. Кара-килиса. 13. VI. 90. Радде! (Ср. Radde, Grundz. 290).

Ar. Geogr. Persia boreal.!

Примѣч. Бунге описалъ *A. splendidum* какъ особый в., близкій къ *A. bracteatum*, но отличимый отъ него большей величиной всего растенія, равно какъ и отдѣльныхъ его частей, болѣе длинной цвѣточной стрѣлкой (по словамъ Бунге въ 3 раза превышающей длину листьевъ), колосками 3—5-цвѣтковыми (тогда какъ у *A. bract.* колоски 2—3-цвѣтковые) и трубкой чашечки голою, не волосистой, какъ у *A. bract.* „Proxime affine *A. bracteato*, говоритъ Бунге въ своей монографіи (l. c. p. 17.), sed formis intermediis haud observatis, adinterim specie distinguendum.“ Но Буаccie (въ 1879 г.) уже присоединяетъ в. этотъ въ качествѣ разнов. къ *A. bract.*, отличая ее отъ типа лишь голой, не волосистой трубкой чашечки. „Var. β. omnibus notis, говоритъ Буаccie, praeter calycis tubum glabrum similis est.“ Изслѣдованные мною кара-килисинскіе экз. еще болѣе сближаютъ эти двѣ формы между собою, и лишь вслѣдствіе отсутствія волосковъ на трубкѣ чашечки я причисляю экз. эти къ *A. splend.*, а не къ *A. bract.*, какъ были они опредѣлены въ герб. Тифлисск. Музея. Во всякомъ случаѣ, по длинѣ цвѣточной стрѣлки, по количеству цвѣтовъ въ колоскахъ и по величинѣ всего растенія и отдѣльныхъ частей его кара-килисинскіе экз. занимаютъ какъ разъ промежуточное мѣсто между *A. splend.* и *A. bract.* и тѣмъ под-

тверждаютъ мнѣніе Буассіе, что лучше эти двѣ формы соединить въ одинъ в., различая ихъ лишь, какъ разнов. Ни *A. bracteat.*, ни разнов. его var. *splendid.* до сихъ поръ не указывалась въ важнѣйшихъ источникахъ по флорѣ Кавк. Но въ Ergänzungsh. № 100. zu Peterm. Geogr. Mitt. за 1890 г. p. 45. и затѣмъ въ самое послѣднее время (въ 1899 г.) въ сочиненіи своемъ „Grundzüge" l. c. p. 290. Радде приводитъ *A. bracteat.* для Карабаха (Базаръ-чай); показаніе это на первый взглядъ однако не совсѣмъ согласуется съ герб. экз. самого же Радде, хранящимися въ Тифлисск. Музеѣ. Экз. эти имѣютъ другую этикетку, а именно „Караклисъ. 13. VI. 90.", и кромѣ того, какъ уже сказано выше, относятся не къ *A. bracteat.* собственно, а къ разнов. его — var. *splendid.* Но такъ какъ въ 1890 году Радде въ Караклисѣ не былъ, а былъ именно въ Карабахѣ, на Базаръ-чаѣ, въ Каракилиса, то я думаю, что слово „Караклисъ" попало на этикетку герб. Тифл. Музея по ошибкѣ, и его надо замѣнить словомъ „Кара-килиса". Предположеніе это вполнѣ подтверждается вышеупомянутой ссылкой на сочиненіе Радде: Karabach, l. c. p. 44, 45, гдѣ урочище Кара-килиса названо имъ также неправильно Караклисъ (Караклисъ находится не въ Карабахѣ, а въ Александроп. у. Эриванск. губ.). Въ каталогѣ Тифл. Музея Радде не приводитъ ни того, ни другого в., по всей вѣроятности потому, что какъ разъ во время печатанія каталога этого всѣ герб. экз. р. *Acantholimon* изъ Тифл. Музея находились у меня въ обработкѣ и цитируемые кара-килисинскіе экз., хотя и опредѣленные Радде какъ *A. bracteat.*, лежали въ общей пачкѣ съ остальными *Ac. indet.* (Ср. Museum caucasicum, II. Гербарій, p. 146.). Липскій въ своей „Флорѣ Кавказа", p. 427, вышедшей тоже въ 1899 г., вида этого еще не успѣлъ привести для Кавк. Близъ Караклиса (Александроп. у.) едва-ли встрѣчается *Ac. bracteat.* или разнов. его — var. *splendid.*, судя по характеру растительности этой мѣстности, изслѣдованной мною въ 1900 году.

Sect. II. Staticopsis Bnge.

Folia homomorpha, omnia plerumque persistentia (raro vernalia carnosula mox diffracta), acerosa et margine acuto scabrida. *Spiculae omnes uniflorae 3-bracteatae, inflorescentia spicata.* Limbi calycini nervi intus glabri. — Species numerosae regionis orientalis incolae.

Bnge. Acanth. 24. — Boiss. Fl. Or. IV. 824, 831. — Pax, in E.-Pr. IV. 1. p. 123. — **Syn.** *Staticopsis* Boiss. Diagn. Ser. I, 7, p. 71. atque in D C. Pr. 624. (partim).

Subsect. I'. Rhodocalycina Bnge.

Calyx $4^1/_2$—8''' longus *limbo purpureo.* Spicae plerumque laxae elongatae rarius densiflorae. — Habitant praesertim in Persia occid., Kurdistania et Armenia.

Bnge. Acanth. 25. — Boiss. Fl. Or. IV. 824, 831. — Pax, in E.-Pr. IV. 1. p. 123. — **Syn.** *§ 2. Laxiflora* Boiss. in D C. Pr. 629. (partim).

1'. **A. venustum** Boiss. laxe cespitosum, *glaucescens*, calcareo-squamulatum, foliis vix acerosis latiusculis plano-carinatis praeter infima subinermia pungentibus, *scapis* brevibus folia superantibus *superne* cum rachide *dense muriculato-scabris*, spicae *simplicis laxe* 8—9-florae subunilateralis v. distichae rachide subrecta, *bracteis acuminatis interioribus* praeter dorsum interdum obsolete puberulum scariosis *exteriorem* late triangularem carinatam *anguste membranaceo-marginatam superantibus*, calycis *(7—8''' longi)* tubo sparse piloso *limbo subtruncato* mutico *fuscescenti-rubello.* ♄. v. s. in h. A. P. J. S.

Boiss. Diagn. Ser. I, 7, p. 80. — Boiss. in DC. Pr. 631. — Tchih. As. Min. II. 408. — Bnge. Acanth. 26. — Boiss. Fl. Or. IV. 831.

Syn. *Limonium Orientale humilius Caryophylli folio angustiore non aculeato, flore spicato suave rubente* Tournef. Coroll. 25. — *Statice venusta* Fenzl, Mss. in Ky. exs. — *St. dianthifolia* Jaub. et Sp. Ill. I. p. 162. et Ann. Sc. Nat. XX. 253. (partim, excl. synon.).

Icon. Tchih. Asie Mineure, pl. 37!

Exsicc. Th. Kotschy, № 414! — Th. Kotschy, Iter Cilicicum. № 297! № 247! — B. Balansa, Pl. d'Orient. a. 1889. № 945! — J. Bornmüller, Pl. exs. Anat. orient. № 1230! — P. Sintenis, It. orient. 1890. № 2783!

Ar. Geogr. Asia minor!

Примѣч. В. этотъ на Кавк. еще не найденъ. Буассіе приводитъ его для Арменіи: „Armenia (Tchich.)", но показаніе это несомнѣнно относится къ турецкой Арменіи, а не русской, что видно, какъ изъ словъ Бунге, который говоритъ: „in Natoliae (Tschichatschew! in hb. Fisch. nunc h. b. petrop.)", такъ и изъ экз. самого Чихачева, которые удалось мнѣ видѣть въ герб. Имп. С.-Петерб. Ботан. Сада, и на этикеткѣ которыхъ помѣчено „Natoliae". М. б. однако в. этотъ будетъ найденъ современемъ и въ русской Арменіи.

Subsect. I. Caryophyllacea Boiss.

Calyx $4^1/_2$''' longus v. *longior limbo albo* v. *hyalino.* Spicae elongatae laxae v. breves dense et distiche imbricatae. — Species numerosae, habitant in Graecia, praesertim autem in Asia minore, Armenia, Syria et Transcaucasia, rarescentiae in Persia occid., et ad fines boreales et bor.-orient. totius areae, denique in Cabulistano rarissimae, plures fere proxime inter se affines et vix nisi patria facile distinguendae.

Boiss. Fl. Or. IV. 824, 834. — Pax, in E.-Pr. IV. 1. p. 123. — **Syn.** *§ 1. Imbricata* Boiss. in DC. Pr. 624. (partim). — *§ 2. Laxiflora* Boiss. l. c. p. 629. (partim). — *Caryophyllacea* et *Androsacea* Bge. Acanth. p. 31 et 38.

*2. **A. tenuiflorum** Boiss. cespitosum, glaucum, calcareo-lepidotum, brevirameum, foliis *angustissime linearibus,* acerosissimis, vetustis dense reverso-imbricatis, scapis *gracillimis* glaberrimis folio *multoties longioribus paniculatim 1—5-stachyis,* spicis *laxissime remotiuscule* 3—12-spiculatis *rachide recta glaberrima,* spiculis *tenuibus* strictis, bractea *exteriore* membranaceo-marginata cuspidato-attenuata *interioribus* praeter nervum medium in mucronem excurrentem hyalinis *breviore*, calycis ($4^1/_2$—5''' l.) tubo sparse patulo hirsuto limbum albidum obsolete 5-lobum nervis *fuscis glabris* ante marginem plerumque evanidis percursum superante. ♃. v. s. in h. P. J. A. Tm.

Boiss. Diagn. Ser. I, 7, p. 78. — Boiss. in DC. Pr. 630. (partim, excl. syn. MB. atque *St. aciphylla* J. et Sp.). — Bnge. Acanth. 32. (partim, excl. pl. e Suwant). — Boiss. Fl. Or. IV. 834. (partim, excl. pl. e Suwant). — Radde, Grundz. 290. (partim, excl. pl. e Tiflis). — Линск. Фл. К. 427. — Radde, Mus. Cauc. II. 146. (partim, excl. pl. e Tiflis).

Syn. *St. acerosa* Hohenack. Enum. pl. Karab. et Elisab. p. 227. (non Hohenack. Enum. Talüsch. p. 32.). — Ledeb. III. 470. (partim) (non Willd., nec MB.). — *St. Echinus* L. Codex. № 2194. (partim). — *A. Echinus* β. *pluriflorum* C. Koch, Linn. XXI. p. 715. (?) (e Grusia). — *Limonium spicatum foliis aculeatis* Buxb. Cent. II. p. 18. t. 10.

Icon. Buxb. l. c. t. 10.
Exsicc. Dr. Kolenati. 1844. № 1736!

Hab. in rupibus et collibus apricis lapidosis in Transcaucasia orient., in prov. Elisabethpol. — **S. S.-K.** Между Ганджой и Шемахой. Буксбаумъ. По скаламъ и каменистымъ холмамъ бл. Геленендорфа. 15. VI. 44. № 1736. Коленати! Иберія кавк. Гогенакк.! По сухимъ каменистымъ холмамъ бл. колоніи Геленендорфъ. № 1364. Гогенакк.! Дзегамъ. 11. VI. 93. Липск.! По известковымъ горамъ, по безплоднымъ склонамъ, бл. деревни Ханахлэръ, окр. Айрумъ, по р. Ганджѣ. 15. VI. 44. № 1736. Коленати! Елисаветполь. VI. 99. С. Ѳедос.! 12. VI. 93. Липск.!

Примѣч. Бунге и Буассіе приводятъ в. этотъ по экз. Гогенакк., опредѣленнымъ какъ *St. acerosa,* не только для Елисаветпольск. губ., но и для Талыша: „in tractu Suwant (Hohen.!).“ Тк. кк. я однако талышинск. экз. *A. tenuifl.* Гогенаккера ни въ одномъ изъ доступныхъ мнѣ гербаріевъ не видалъ, всѣ же изслѣдованные мною экз. Гогенакк. изъ Талыша относятся къ *A. Hohenackeri,* и тк. кк. старинные авторы подъ именемъ *St. acerosa* приводили различные в., то показанія Гогенакк., Бунге и Буассіе о нахожденіи в. этого въ Талышѣ являются, по моему мнѣнію, сомнительными и во всякомъ случаѣ нуждающимися въ болѣе точныхъ фактическихъ подтвержденіяхъ. Безусловно невѣрно также показаніе Буассіе и Бузе (Boiss. et Buhse, Aufzählung der auf einer Reise durch Transkaspien und Persien gesammelten Pflanzen. 1860. p. 184.) о нахожденіи *A. tenuifl.* на Карадахѣ, въ Персіи, VII. 1847. Экз. эти я видѣлъ въ герб. Имп. Петерб. Бот. Сада и отношу ихъ къ *A. Hohenackeri,* хотя на этикеткѣ и написано рукою самого Буассіе: „*A. tenuiflorum*“. Замѣчательно однако, что ни Бунге (въ 1872 г.), ни Бауссіе во Fl. Or. (1879) не приводятъ мѣстонахожденія этого ни для *A. tenuifl.*, ни для *A. Hohenack.*, и оба они считаютъ *A. tenuifl.* видомъ эндемичнымъ для вост. Закавк. Въ литературѣ встрѣчается еще одно сомнительное показаніе относительно распространенія *A. tenuifl.* въ Арменіи, а именно Чихачевъ (Asie Mineure. Botan. II. 407.) указываетъ в. этотъ: „in Armenia: valle Tchoruk inter Sbir et Pertakrek“. Показаніе это приводится Чихачевымъ со словъ К. Коха (Reise im Pontischen Gebirge und türkischen Armenien). Кохъ же въ Linn. XXI. p. 715. приводитъ „im Gaue Sber. c. 4000' hoch“, повидимому, тѣ же экз. подъ именемъ *A. Listoniae* Boiss. Не имѣя въ рукахъ экз. Коха изъ этой мѣстности, я, конечно, ничего опредѣленнаго сказать о нихъ не могу. Но тк. кк. вообще в. р. *Acanth.* имѣютъ б. ч. ограниченное географическое распространеніе, изслѣдуемой же подсекціи въ особенности, то приведенное выше показаніе Чихачева я считаю весьма сомнительнымъ и во всякомъ случаѣ безусловно нуждающимся въ подтвержденіи или подлинными гербарными экз. самого Коха, или новѣйшими сборами изъ этой мѣстности. Во всякомъ случаѣ приведенное со словъ К. Коха показаніе Чихачева, опубликованное еще въ 1866 году, также не повторяется ни Бунге, ни Буассіе во Fl. Or., т. е. въ сочиненіяхъ, вышедшихъ позднѣе работы Чихачева.

A. tenuifl. старинными авторами смѣшивался не только съ *St. acerosa*, но отчасти и съ *St. Echinus*, т. е. съ в. западнымъ; поэтому м. б. умѣстно упомянуть здѣсь еще о слѣдующемъ странномъ показаніи Ледебура (Fl. Ross. III. 470.), которое самъ авторъ приводитъ однако со знакомъ ?. Это: „*St. Echinus* Güldenst. It. II. p. 225. — In Rossia australi [Ucrania et terra Cosacorum ad. fl. Manitsch (Güldenst.)].“ Вообще, надо замѣтить здѣсь, что Ледебуръ совершенно невѣрно опредѣлилъ в. р. *Acanth.* Имъ приводится для флоры Россіи, кромѣ этого весьма сомнительнаго показанія Гюльденш т., еще 2 в.: *St. Hohenack.* для Крыма, Кавк. и Зап. Сибири и *St. acerosa* для Иберіи, Кахетіи, Сомхетіи и Талыша. Показанія эти однако совершенно невѣрны: *A. acerosum* (Willd.) Boiss. настоящій на Кавк. до сихъ поръ, повидимому, не найденъ (ср. однако дальше стр. 185—186) и подъ именемъ *St. acerosa* Ledeb. надо подразумѣвать частью *A. tenuifl.*, частью *A. lepturoides*, а вѣроятно также и *A. Hohenack.* Подъ именемъ же *A. Hohenack.* Ledeb. этотъ авторъ смѣшалъ еще болѣе различные

в. — а именно, не говоря уже про сибирскую форму, которая есть несомнѣнно *A. alatavicum* Bnge., в., хотя и близкій къ *A. Hohenack.*, но все же ясно отъ послѣдняго отличимый, и кавк. экз., приводимые Ледебуромъ подъ именемъ *St. Hohenack.*, далеко не всѣ относятся къ этому именно в., а именно экз. Гена (Hehn) съ Арарата относятся къ *A. glumaceum* Boiss. А что за *Acanth.* приводится Ледебуромъ подъ именемъ *St. Hohenack.* со словъ Габлицiуса (Habl.) для Крыма, это мнѣ самому, къ сожалѣнію, не удалось разъяснить, но въ литературѣ имѣется объясненіе Бунге въ его монографіи (см. стр. 2), на основаніи котораго надо признать, что Габл. дѣйствительно найденъ былъ *A. Hohenack.*, но только не въ Крыму, а въ Персіи или на Кавк. (см. ниже *A. Hohenack.*, стр. 190—191.).

Изъ всѣхъ изслѣдованныхъ мною несомнѣнныхъ экз. *A. tenuifl.* изъ Елисавет. губ. (Коленати, Гогенакк., Липск., Ѳедос.), послѣдніе (Ѳедос.) отличаются болѣе толстыми цвѣточными стрѣлками и болѣе толстымъ стержнемъ колоса. *A. tenuifl.*, принадлежа къ подсекц. *Caryophyllacea* Boiss., весьма близокъ однако къ *A. lepturoides* (изъ подсекц. *Microcalycina* Bnge.) и такимъ образомъ связываетъ эти двѣ подсекц. между собою. Связь эта, указанная уже Бунге въ 1872 г. (Acanth. p. 31, 47), въ настоящее время сдѣлалась еще ближе, благодаря открытію А. В. Ѳоминымъ новаго эндемичнаго для степей Закавк. в. — *A. Fominii*, занимающаго въ системѣ промежуточное мѣсто между *A. tenuifl.* и *A. lepturoides*.

2'. **A. araxanum** Bge. glaucescens, calcareo-squamulatum, ramis elongatis, *foliis longissimis*, 5—6 cm. longis, lineari-triquetris, *longe pungenti-acerosis*, vetustis reversis, scapis *glaberrimis* folia *parum* superantibus, mono- saepius *distachyis*, spicis *fragillimis* altera longiore *laxe 7—10-spiculata* altera breviore paucispiculata, rachidis *flexuosae glaberrimae articulis bracteis aequilongis, bracteis* glabris exteriore lanceolata acuminato-attenuata albo-marginata, *interioribus brevioribus* obtusis praeter nervum in mucronem excurrentem membranaceis, calycis (6''' l.) tubo patule piloso limbum album subtruncatum nervis purpureis glabris *ad marginem productis* muticum superante. ♄. v. s. in h. P.

Bge. Acanth. 33. — Boiss. Fl. Or. IV. 834. — Trautv. Incr. 119. — Radde, Grundz. 290.

Ar. Geogr. Distr. Choï prov. Aderbidjan Persiae bor., ad Araxem (Szov.! № 492.).

Примѣч. Хотя в. этотъ, пока, найденъ лишь на территоріи Персіи, но бл. самой границы съ Кавк. и, по всей вѣроятности, будетъ современемъ найденъ и въ предѣлахъ Россіи. Близокъ къ *A. acerosum, lepturoides* и *tenuiflorum*. Отличается весьма длинными листьями, крупными чашечками и наружной прицвѣтной чешуей болѣе длинной, чѣмъ внутреннія двѣ.

*3. **A. Trautvetteri** m. glaucescens, impresse punctatum et calcareo-squamulatum, ramis elongatis, foliis lineari-triquetris, pungenti-acerosis, *3—4 cm. longis*, vetustis reversis, praeter marginem glabris, *scapis* teretibus *glaberrimis folia 1½—2-plo superantibus*, mono- v. *distachyis, rachi* subrecta *glaberrima, spicae articulis bracteis exterioribus plerumque brevioribus*, rarius eas superantibus. *bractea exteriore* dorso virente triangulari acuminata *interioribus breviore*, interioribus obtusis eroso-denticulatis praeter nervum aristulato-excurrentem membranaceis, calycis (5—6''' l.) tubo patule piloso limbum album subtruncatum nervis fusco-nigris ad marginem productis muticum superante. ♃. v. s. in h. P. Th.

Hab. in Armenia rossica, in collibus apricis. — **X. A.** Беченагъ. Конецъ VI. 71. № 366. Радде! Эриванск. губ., Нахичеванскій у., сухіе холмы въ окрестности сел. Арыджа. 26. V. 00. Ѳом.!

Примѣч. В. этотъ впервые найденъ былъ въ 1871 г. Радде бл. Беченага, въ небольшомъ количествѣ неполныхъ экз. и хранился до послѣдняго времени въ русскомъ герб. Имп. С.-Петерб. Бот. Сада съ этикеткою, на которой рукою Траутфеттера приписано было „Ac. sp. nova?". Въ послѣднее время Ѳоминъ нашелъ болѣе полный экземпляръ этого в. недалеко отъ Беченагскаго ущелья бл. сел. Арынджа, и такимъ образомъ, на основаніи этихъ двухъ экземпл. (Радде и Ѳомина), я имѣлъ возможность установить этотъ новый видъ, назвавъ его въ честь Траутфеттера, уже считавшаго его за „nova species", хотя и со знакомъ?, *A. Trautvetteri.* В. этотъ близокъ къ *A. araxanum*, отъ котораго отличается болѣе короткими листьями, наружнымъ прицвѣтникомъ нѣсколько болѣе короткимъ, чѣмъ внутренніе, травянистымъ съ бурой каемкой, жилками чашечки болѣе темными. Отъ *A. acerosum* Boiss. s. s. в. этотъ отличается цвѣточной стрѣлкой голой, не волосистой, соцвѣтіями б. ч. двуколосовыми и колосками болѣе плотно сближенными. Отъ *A. armenum* — листьями болѣе узкими, цвѣточной стрѣлкой голой и соцвѣтіями б. ч. двуколосовыми. Отъ *A. tenuifl.* — чашечками болѣе крупными и колосками сближенными въ б. или м. плотный колосъ.

3'. **A. acerosum** Boiss. dumoso-erinaceum, glaucescens, grosse impresso-punctatum, calcareo-squamulatum; ramis *elongatis,* foliis crassis *longissimis* acerosissimis *plano-triquetris* praeter marginem glabris, scapis *monostachyis* folio longioribus, spica laxa elongata *multispiculata,* rachide *flexuosâ scabrâ,* bractea *exteriore dorso virente* triangulari acuminata *breviore* interioribus *anguste membranaceo-marginatis* calycis tubum superantibus *acuminatis crasse compresse costatis,* calycis ($6^1/_2$—$7'''$ l.) tubo limbum *rubrinervium* subtruncatum muticum superante. ♄. v. s. in h. P. A. J.

Boiss. Diagn. Ser. I, 7, p. 80.—Bnge. Acanth. 33.—Boiss. Fl. Or. IV. 837.

Syn. *Statice acerosa* Willd. Ges. Nat. Freund. III. 420. — Spach, Ill. pl. or. tab. 94. (non MB., neque Ledeb.). — *A. phrygium* Boiss. Diagn. Ser. I, 7, p. 79 atque in DC. Pr. 631. — Tchih. As. Min. II. 407. — *A. caryophyllaceum* Boiss. in DC. Pr. 630. (partim). — *Limonium orientale frutescens Caryophylli folio in aculeum rigidissimum abeunte* Tournef. Coroll. p. 25.

Icon. Jaub. et Sp. Ill. tab. 80.

Exsicc. B. Balansa. Pl. d'Orient. 1854. № 284! — Th. Kotschy, № 99! № 267! — Tmolus. Boiss.! — Safranbol. Wiedm.!

Ar. Geogr. Asia minor!

Примѣч. В. этотъ на Кавк. до сихъ поръ еще точно не установленъ. Я привожу здѣсь его описаніе 1) потому, что прежніе авторы кавк. флоры часто смѣшивали съ видомъ этимъ другіе кавк. в. р. *Acanth.*, 2) потому, что в. этотъ довольно близокъ съ одной стороны къ *A. araxanum, Trautvetteri* и *Fominii,* съ другой же стороны къ циклу формъ, группирующихся вокругъ *A. armenum.* Самъ *A. acerosum,* повидимому, тоже довольно сильно варьируетъ, какъ и *A. armenum.* Правда, Бунге въ своей монографіи не различаетъ разновидн. этого в., но вслѣдъ за *A. acerosum* онъ описываетъ *A. Pinardi* и *Listoniae,* какъ вв. весьма близкіе къ *A. acerosum.* Буассіе однако присоединяетъ эти оба вида въ качествѣ разнов. къ *A. acerosum* (β. *brachystachyum*), причисляя сюда-же, въ качествѣ синонима, *A. Tchihatcheffii* F. et Mey., а кромѣ того, какъ вв. весьма близкіе къ *A. acerosum,* описываются имъ *A. caryophyllaceum* Boiss. и *A. Baltanense* Boiss. et Haussk. Надо замѣтить однако, что вообще весь этотъ циклъ формъ нуждается въ новѣйшей тщательной монографической переработкѣ, какъ ввиду несогласія между собою двухъ лучшихъ знатоковъ р. *Acanth.,* каковы были Бунге и Буассіе, такъ въ особенности ввиду новѣйшихъ находокъ, сдѣланныхъ въ послѣднее

время Синтенисомъ въ турецкой Арменіи (№ 6296 и № 2861) и въ Пафлагоніи (№ 4715) и Боримюллеромъ въ Анатоліи (№ 810) и, по моему мнѣнію, не совсѣмъ точно опредѣленныхъ проф. Гаускнехтомъ подъ именами — *A. Tchihatcheffii* F. et Mey. (№ 6296), *A. acerosum* Boiss. (№ 2861), *A. caryophyllaceum* Boiss. (№ 4715 и № 2810 b.) и *A. Olivieri* Jaub. et Sp. (№ 810) (v. s. in h. P. et A.). Всѣ эти мало-азіатскія формы весьма близки между собою, составляютъ какъ бы одну общую группу, корреспондирующую другой полиморфной группѣ формъ — *A. armenum* (em.). Центръ развитія и морфологическаго расчлененія этихъ формъ находится въ Малой Азіи, но, по всей вѣроятности, и нѣкоторыя кавк. формы, какъ напр. *A. Trautvetteri*, представляютъ лишь отпрыски этой полиморфной группы, для болѣе детальнаго изученія которой всетаки не имѣется еще достаточнаго гербарнаго матеріала.

Мнѣ нужно упомянуть здѣсь еще объ одномъ экземпл. изъ герб. Я. С. Медвѣдева, точно опредѣлить который мнѣ тоже не удалось. Экз. этотъ найденъ на Саганлугск. хр. (герб. Медв.!) и м. б. составляетъ одну изъ разновидностей *A. acerosum* или особый видъ, близкій къ нему. Я не рѣшаюсь его пока описывать вслѣдствіе вышеуказанныхъ причинъ (т. е. вслѣдствіе неразработанности всего вышеуказаннаго цикла формъ, которыя можно соединить подъ общимъ коллективнымъ именемъ *A. acerosum*). Но онъ весьма сходенъ, почти идентиченъ съ экз. Синтениса подъ № 6296 (Iter orient. 1894. h. P.), опредѣленными Гаускнехтомъ какъ *A. Tchihatcheffii* F. et M. Мы видѣли уже выше, что Буассіе причисляетъ *A. Tchih.* въ качествѣ синонима къ *A. acerosum* var. *brachystachyum* (Fl. Or. IV. 838.). Однако-же экз. Синтениса № 6296, розданные подъ этимъ именемъ, и идентичный съ ними саганлугскій экз. изъ герб. Медв., не походятъ на остальные экз. какъ *A. acerosum* var. *typ.*, такъ и var. *brachyst.* Они отличаются болѣе узкими и болѣе короткими игловидными листьями, собранными тѣсной розеткой, лишенными или почти лишенными известковаго налета, зеленаго цвѣта, болѣе старые же листья красноватые и затѣмъ черные. Соцвѣтіе и характеръ прицвѣтныхъ чешуй типа *A. acerosum*. Экз. эти однако не подходятъ къ экз., собраннымъ Чихачевымъ въ „Natolia“ (in. h. P.) и описаннымъ, повидимому, Фишеромъ и Мейеромъ подъ именемъ *A. Tchih.* [1]), а потому я не могу рѣшить, дѣйствительно ли *A. Tchih.* есть синонимъ *A. acerosum* v. *brachyst.*, или это особый, близкій къ *A. acerosum* в. Описаніе Фишера и Мейера, данное ими въ Ann. Sc. Nat. 1854. p. 30! и Чихачевымъ въ Asie Min. II. p. 406! довольно близко подходитъ къ экз. Синтениса подъ № 6296, собраннымъ въ турецкой Арменіи на „Szandschak Gümüschkhane“ и къ разбираемымъ экз. съ Саганлугскаго хр., но не совсѣмъ подходитъ къ видѣннымъ мною экз. Чихачева изъ „Natolia“. Вотъ это описаніе: „*A. Tchihatcheffii* F. et M. *imbricatum densissime caespitoso-erinaceum* glaucescens punctatum; foliis tenuissime denticulato-scabris, dentibus(?) *triquetro-planis*, subincurvis pungentibus; scapis cum spica folia paulo *superantibus*, spicis 2—12-floris distiche *flexuosis* aut subsecundis, bracteis oblongis acutatis mucronatis scariosis, tubum calycis inferne hirsutulum aequantibus, limbo repandulo, mutico, hyrsino-scarioso, corolla rosea . . . . *Ac. Kotschyi* Bes. proxima. — Hatchin (Cataonia), in mont. Anti-Tauro, alt. circa 1500 m.“. Хотя описаніе это и не особенно полно [2]), но все же ясно изъ него, что *A. Tchih.* едва-ли можно разсматривать какъ синонимъ *A. acerosum*. А если дѣйствительно окажется, что видѣнный мною въ герб. П. Б. С. экз. Чихачева не тотъ

---

1) Какая путаница существуетъ во всемъ этомъ циклѣ формъ, лучшее доказательство представляетъ этотъ самый экз. *Acanth.*, хранящійся въ герб. Имп. СПб. Бот. Сада изъ герб. Фишера. На экз. этомъ, повидимому, рукою Фишера значится — *A. Tchihatch.*, но онъ не изъ Каппадоціи, а изъ Анатоліи. Рукою Бунге приписано = *A. Kotschyi*, и дѣйствительно это послѣдній в. Между тѣмъ Буассіе, какъ мы видѣли, причисляетъ *A. Tchih.* въ качествѣ синонима къ *A. acerosum*. Такимъ образомъ едва-ли можно быть совершенно увѣреннымъ, что экз. этотъ изъ герб. Фишера есть тотъ самый, который Фиш. и Мейеръ описали какъ *A. Tchihatcheffii*?

2) Ср. также рисун. Чихачева (довольно слабый): Asie Min. tab. 36!, не соотвѣтствующій описанію, а скорѣе экземплярамъ Чихачева, бывшимъ въ моихъ рукахъ.

самый, который описанъ былъ Фиш. и Мейер.[1]) подъ именемъ *A. Tchih.*, и что подлинные экз. Чихачева идентичны съ экз. Синтениса подъ № 6296 и съ саганлугскими экз. герб. Медв., то придется возстановить этотъ видъ, какъ самостоятельный, и дать ему слѣдующую географическую характеристику: „Cappadocia orientalis, inter pagos Mandjulik et Karahadjeli, pr. rivulum Tchamursu. 1510 m. Tchih. sec. Tchih. Cataonia Hatchin, in mont. Anti-Tauro. 1500 m. Tchih. sec. Fisch. et Mey. Armenia turcica. Szandschak Gümuschkhane. № 6296. P. Sintenis![2]). Armenia rossica. Ssaganlugh, herb. Medw.!" Въ противномъ случаѣ в. этотъ окажется м. б. новымъ, близкимъ к. *A. acerosum* и *A. armenum.*

Въ послѣднее время мнѣ пришлось изучить еще одинъ кавк. экз., изъ Казанчи. 1. VII. 93. Липск.!, опредѣленный Липскимъ подъ именемъ *A. acerosum* W. Экз. этотъ еще ближе, чѣмъ саганлугскій экз. Медв., подходитъ къ описанію *A. acerosum* Boiss. и похожъ на нѣкоторые выше цитированные экз. Синтениса, опредѣленные проф. Гаускнехтомъ подъ именемъ *A. acerosum* и *A. caryophyllaceum.* По моему мнѣнію, однако же экз. эти отличаются нѣсколько отъ экз. Boiss., Bal. 284, Wied. и другихъ, которые первоначально описаны были подъ именемъ *A. acerosum* и *A. Pinardi* (ср. герб. Петерб. Бот. Сада и Акад. Наукъ), и занимаютъ промежуточное мѣсто между *A. acerosum* (Willd.) Boiss. и *A. caryophyllaceum* Boiss. Прицвѣтные чешуи ихъ почти всѣ три одинаковой длины, голыя, листья узко-линейно-игловидные, б. или м. шершавые, но не такіе длинные, какъ у *A. acerosum.* Ввиду вышеуказанной неразработанности всей этой группы я не рѣшаюсь точно установить названіе этого экз., но, равно какъ и саганлугскій экз. Медв., отношу скорѣе къ циклу формъ *A. acerosum*, со знакомъ вопроса однако.

*4. **A. Fominii** m. glaucescens, impresso-punctatum, calcareo-squamulatum, dense erinaceo-caespitosum; ramis subelongatis basi dense refracto-foliosis; foliis rigidis acerosis plano-triquetris praeter marginem glabris, margine scabris; *scapis plerumque monostachyis,* rarius bistachyis, folia 4—5-plo superantibus, *spica laxa* elongata multispiculata, *rachidis flexuosae scabrae* articulis bracteis sublongioribus, *bracteis* glaberrimis *exteriore* lanceolata marginata longe pungenti-acuminata *interioribus subbreviore,* interioribus praeter nervum carinatum membranaceis, acutis mucronulatis, calycis $4^1/_2'''$ l. tubo hispidulo, limbo subbreviore albo *5-lobo* nervis nigricantibus *paulo* ante marginem evanidis v. ad marginem productis, petalorum parte exserta limbum calycinum multo superante. ♃. v. s. in h. J. S.

Kusnez. in Delect. plant. exsicc. III. p. 50. — Radde, Mus. Cauc. II. 146.

Hab. in region. steppos. Transcauc. orient., in Eldar et Bos-dagh. — **St. Tr.** Эльдаръ, Нанашъ. 9. V. 93. Млокосѣв.! Эльдаръ, Мечетка. 1. VIII. 94. б. цв.? Пурингъ! Дорога изъ Назарлеби въ Эльдаръ. Холмы, поросшіе можжевельникомъ. 13. V. 99. Θом.! Бозъ-дагъ, холмы, поросшіе можжевельникомъ, противъ имѣнія Геокъ-тапа. 23. V. 99. Θом.! Бозъ-дагъ, бл. ст. Чемахла. 26. V. 99. Θом.!

Примѣч. В., близкій къ *A. lepturoides* и *acerosum.* Отъ перваго отличается нѣсколько болѣе крупными чашечками, отгибомъ чашечки, который крупнѣе и главное — 5-лопастный, а не тупой, какъ бы обрѣзанный, какъ у большинства в. кавк. флоры, и наружной прицвѣтной чешуей нѣсколько болѣе короткой, чѣмъ чешуи внутреннія. Чашечка величиной почти такая же, какъ у *A. Hohenack.*, хотя отгибъ ея нѣсколько меньше, чѣмъ у послѣдняго в. Но соцвѣтіе по типу *A. lepturoides,* хотя рѣдко двувѣт-

1) См. выше выноску I-ю.

2) М. б. сюда же относится и № 2861 (Arm. turc. Egin: Kyl-Maghara-dagh) Синтениса, опредѣл. Гаускнехтомъ, какъ *A. acerosum* var.

вистое, чаще же простое. Отъ *A. acerosum* отличается чашечкой болѣе мелкой ($4^1/_2'''$ дл., тогда какъ у *A. acerosum* — $6^1/_2$—$7'''$ дл.), листьями значительно болѣе короткими, чѣмъ у *A. acerosum*, и даже короче, чѣмъ у *A. lepturoid.* Отъ *A. tenuifl.* гл. обр. отличается цвѣточной стрѣлкой; у послѣдняго в. она вѣтвистая, а стержень прямой, тогда какъ у *A. Fominii* стержень такой же изогнутый зигзагами, какъ у *A. lepturoides.* Если черезъ *A. tenuifl.* и *A. lepturoid.* подсекц. *Caryophyllacea* связывалась съ подсекц. *Microcalycina*, то теперь, послѣ открытія этого новаго в. связь сдѣлалась еще тѣснѣе, тк. кк. *A. Fominii* весьма близокъ къ *A. lepturoides*, и его можно было бы м. б. даже разсматривать какъ разновидность послѣдняго, если бы только нѣсколько болѣе крупныя чашечки не заставляли бы не только разъединить его отъ *A. lepturoid.*, но даже отнести въ другую подсекц. — *Caryophyllacea.*

5. **A. armenum** Boiss. et Huet cespitosum, erinaceum, glaucum, impresso-punctatum, calcareo-lepidotum, ramis abbreviatis, foliis patentibus rigidis acerosis *lanceolatis planis* margine scaberrimis, scapis folia aequantibus in *spicam* rectam *densiuscule* et distiche 12—15-spiculatam abeuntibus, rachidis laevis v. scabriuscule-puberulis rectae v. pl. m. flexuosae articulis bracteâ inferiore brevioribus, *bracteis aequilongis* glabris, inferiore albo-marginatâ breviter aceroso-acuminata, interioribus praeter dorsum membranaceis obtusis mucronatis, calycis ($6'''$ l.) tubo hirto, limbi albi subaequilongi *croso-truncati nervis rubris* extus hirtis ad marginem usque productis v. ante marginem evanidis. ♄ v. s. in h. A. P. S. J. Tm.

Boiss. et Huet, Diagn. Ser. II, 4, p. 64. — Tchih. As. Min. II. 406. — Bnge. Acanth. 36. — Trautv. Act. H. Petrp. IV. 180. (sub v. *typica* Trautv.). — Boiss. Fl. Or. IV. 839. — Trautv. Inc. 119. (partim). — Radde, Mus. Cauc. II. 146. (partim).

Syn. *A. Kotschyi* var. *cataonicum* Bge. Acanth. 35.

Exsicc. E. Bourg. Baibut. № 235! — B. Balansa, Pl. d'Orient. 1856. № 946! (sub *A. Pinardi*). — P. Sintenis. Iter orient. 1890. № 3216! № 2968! — Erzerum. Huet! — Chnis-Kala, distr. Erzerum. № 296. Radde! — J. Bornmüller. It. pers.-turc. 1893. № 3520!

Ar. Geogr. Armenia turcica!, Asia minor!

var. Balansae Boiss. *bracteâ exteriore* interioribus *breviore* intra marginem hyalinum fuscescenti-pictâ. ♄ v. s. in h. P. A. J. Th. Tm. S.

Boiss. Diagn. Ser. II, 4, p. 64. — Tchih. As. Min. II. 406. — Boiss. Fl. Or. IV. 839.

Syn. *A. armenum* Bnge. 36. (partim, quoad pl. e Azkur.). — Trautv. Incr. 119. (p. p.) — Radde, Grundz. 290. — Липск. Фл. К. 427. — Radde, Mus. Cauc. II. 146. (partim). — *A. Kotschyi* v. *pontica* Trautv. in Радде, Біол.-геогр. изслѣд. 206. — Radde, Ber. ü. d. biol.-geogr. Unters. i. d. Kaukasusländern. Jahrg. I. 152. — *A. armenum* v. *typica* et v. *puberula* Trautv. in Act. H. Petr. II. 581. — Липск. Фл. К. 427. — *A. Balansae* Boiss. in Bal. pl. exs. anni 1856. — Bge. Acanth. 36. — *A. Hausknechti* Bnge. Acanth. 37. — *A. Kotschyi* Trautv. Incr. 120. — Radde, Grundz. 284, 290. (non Boiss.). — *A. caryophyllaceum* Haussk. pl. exs. ann. 1865! (non Boiss.).

Exsicc. Ch. Haussknecht, Iter Syriaco-Armen. 1865. Akerdagh!

Hab. in collibus aridis Armeniae rossic., ad 6000′. — **X. A.** Бл. Боржома, Ацхуръ, 2600—3400′. $^1/_2$ VI. 65. Радде! Рупр.! 19. VII. 00. Кзнец.!! 2. VI. 01. Мищенко! Оз. Гокча. Толуджинскій участокъ. X.

Медв.! Село Ахпары, Ново-Баязетскаго у., Эриванской губ. VII. 99. Е. Мыловъ! Эйляръ, Эриванск. губ., по скаламъ. 21. VI. 01. Ѳом.![1]). Эривань. Байернъ! 5. VII. 93. Липск.! Кульпъ. Байернъ! Казикопоранъ. 28. VII. 71. Радде!

Ar. Geogr. Cappadocia, Cataonia!

Примѣч. Типичный *A. armenum* на Кавк. до сихъ поръ не найденъ, хотя онъ и указывался многими авторами для русской Арменіи — Бунге съ ?, Траутф., Радде, Липскимъ. В. этотъ близокъ съ одной стороны къ мало-азіатск. *A. acerosum*, съ другой же стороны къ *A. Kotschyi*, встрѣчающемуся въ Киликіи и Катаоніи. Отъ *A. acerosum*, *A. armenum* отличается болѣе короткими и болѣе широкими ланцетовидно-шиповидными листьями (тогда какъ у *A. acerosum* листья почти линейные), болѣе плотносидящими колосками и нѣсколько болѣе мелкими цвѣтами (у *A. acerosum* длина чашечки $6^1/_2$—$7'''$, у *A. armenum* — $6'''$). Отъ *A. Kotschyi*, съ которымъ в. этотъ нерѣдко смѣшивался, *A. armenum* отличается гл. обр. жилками чашечки темно-красными, тогда какъ у *A. Kotschyi* чашечныя жилки почти того же цвѣта, какъ и сама чашечка. Кромѣ того, у *A. Kotschyi* отгибъ чашечки меньше трубки ея, у *A. armenum* отгибъ чашечки почти такой же длины, какъ и трубка ея, и вообще чашечки крупнѣе, чѣмъ у *A. Kotschyi*. Въ остальныхъ признакахъ виды эти весьма близки между собою и притомъ же, насколько можно судить по пока довольно скудному гербарному матеріалу, оба они, равно какъ и *A. acerosum*, сильно варьируютъ. Бунге въ монографіи своей, указывая на измѣнчивость *A. Kotschyi*, устанавливаетъ три ея разновидн., но Буассіе одну изъ этихъ разнов. — v. *cataonicum* причисляетъ къ *A. armenum*, а другую признаетъ за в. самостоятельный — *A. Iconicum* Boiss. et Heldr. (= *A. Kotschyi* var. *iconicum* sec. Bge. l. c. p. 35.), и такимъ образомъ, подъ именемъ *A. Kotschyi* оставляетъ лишь типичнѣйшіе ея экз. Съ другой стороны Бунге, не признавая способности варьировать у *A. armenum*, описываетъ одинъ лишь этотъ в., безъ разновидн., но, кромѣ того, принимаетъ два самостоятельныхъ в., весьма близкихъ и мало отъ *A. armenum* отличимыхъ, а именно — *A. Balansae* изъ Каппадоціи и *A. Hausknechti* — изъ Катаоніи. Но Буассіе не только считаетъ оба послѣднихъ в. тождественными, но причисляетъ ихъ въ качествѣ разновидн. къ *A. armenum* подъ именемъ var. *Balansae*. Эта послѣдняя разновидн. отличается отъ типичнаго *A. armenum* гл. обр. тѣмъ, что наружная прицв. чешуя у нея короче двухъ внутреннихъ, тогда какъ у типичнаго *A. armenum* всѣ прицвѣтныя чешуи одинаковой или почти одинаковой длины. Признаку этому Буассіе придавалъ большое значеніе, какъ отличающему *A. armenum* отъ родственнаго съ нимъ *A. acerosum*. „Species ab affini *A. aceroso*, говоритъ онъ, foliis abbreviatis, spicis densioribus, floribus minoribus (calyces 5—6 lineas tantum longi) atque *praesertim bracteis subaequilongis* et limbi nervis longe ante marginem evanidis distincta“. И дѣйствительно, почти всѣ изслѣдованные мною малоазіатскіе и турецко-армянскіе экз. *A. armenum* (въ томъ числѣ и экз., собранные Радде бл. Хнисъ-кала и опредѣленные Траутфеттеромъ, также какъ и нѣкоторые кавк. экз., подъ именемъ *A. armenum* v. *typica*) имѣютъ прицвѣтныя чешуи всѣ одинаковой длины, но съ другой стороны я не видалъ ни одного кавк. экз. *A. armenum* съ прицвѣтными чешуями одинаковой длины, а всегда у кавк. экз. нижняя чешуя короче двухъ внутреннихъ, и въ этомъ отношеніи кавк. экз. вполнѣ приближаются къ экз., собраннымъ Гаускнехтомъ на Аккердагѣ въ Катаоніи и выдѣленнымъ Бунге въ особый в. — *A. Hausknechti*, а Буассіе разсматриваемымъ за разновидность *A. armenum* — β. *Balansae*. Въ общемъ, надо однако замѣтить, что кавк. экз. *A. armenum* var. *Balansae* довольно сильно варьируютъ. Уже Траутфеттеръ раздѣлилъ кавк. экз. этого вида на двѣ разновидн. — var. *typica* и var. *puberula*, на основаніи присутствія или

---

1) По словамъ А. В. Ѳомина, у экз. этихъ цвѣточная стрѣлка вѣтвистая, 2-колосовая, но всѣ видѣнные мною экз. его имѣютъ однако цвѣточную стрѣлку простую 1-колосовую.

отсутствія опушенія на стержнѣ колоса, но едва-ли признакъ этотъ имѣетъ значеніе, тк. кк. онъ варьируетъ на экз., собранныхъ съ одного и того же мѣстонахожденія. Также и другой признакъ, которому, повидимому, Буассіе придаетъ значеніе — это характеръ жилокъ чашечки, является непостояннымъ. По словамъ Буассіе, у *A. armenum* жилки чашечки не доходятъ до краевъ ея, и этимъ *A. armenum* отличается будто-бы отъ *A. acerosum*. Хотя дѣйствительно такой характеръ жилокъ и наблюдается у мало-азіатскихъ и турецко-армянскихъ экз., но у кавк. экз. этого в. б. ч. жилки чашечки ясно до края доходятъ, рѣже лишь прекращаются раньше (напр., у экз. болѣе молодыхъ?). Также и на экз., собранныхъ Радде бл. Хинсъкала въ Эрзерумскомъ вилайэтѣ, въ турецк. Арменіи, жилки чашечки почти совершенно ясно доходятъ до края, а у нѣкоторыхъ даже слегка за него заходятъ. И другіе признаки этого вида мало устойчивы — длина и ширина листьевъ, величина чашечки, длина цвѣточной стрѣлки; такъ, ацхурскіе экз. (Радде, Кузнец.) отличаются нѣсколько отъ экз., собранныхъ бл. Кульпа или Эривани, и еще болѣе отъ экз. казикопоранскихъ. Въ общемъ однако надо признать кавк. экз. за особую расу, отличную отъ типичныхъ экз. мало-азіатскихъ *A. armenum* и тождественную съ var. *Balansae* изъ Катаоніи и Каппадоціи. Только экз. послѣдней, собранные Гаускнехтомъ на Аккердагѣ имѣютъ листья болѣе узкіе, чѣмъ б. ч. кавказскихъ экз.

5'. **A. Kotschyi** Boiss. dense cespitosum, erinaceum, valde glaucum, minute punctatum, dense calcareo squamulatum, ramis abbreviatis, foliis brevibus, *latiusculis, lanceolatis,* praeter marginem glabris, rigide acerosis, *scapis* monostachyis, *brevissimis,* subnullis, muriculato-scabris, *spicis brevibus* 5—7—12-floris *densiuscule imbricatis,* distiche compressis, rectis, *bracteis subaequilongis* late albo-membranaceis mucronatis, internis dorso acute carinato hirtulis, *calycis* tubo hirtulo, *limbi* albi concoloris *tubo brevioris nervis pallidis* ante marginem evanidis. ♄. v. s. in h. P. A. J.

Boiss. Diagn. Ser. I, 7, p. 74. — Boiss. in DC. Pr. 628. — Tchih. As. Min. II. 406. (partim). — Bnge. Acanth. 35. (partim). — Boiss. Fl. Or. IV. 840.

Syn. *Statice Kotschyi* Jaub. et Sp. Ill. Or. I. p. 162.

Exsicc. Kotschy. № 136! № 416! — B. Balansa, Pl. d'Orient. № 769! — Siche. 1896. № 405. (sub *A. armenum*).

Ar. Geogr. Asia minor!

Примѣч. Описаніе этого в. приводится здѣсь для сравненія съ *A. armenum* и *A. acerosum*. На Кавк. в. этотъ указывался до сихъ поръ прежними авторами по ошибкѣ [1]), но на самомъ дѣлѣ онъ здѣсь ни разу еще не былъ найденъ.

6. **A. Hohenackeri** Boiss. dense erinaceo-cespitosum *glaucescens* impresso-punctatum et calcareo-squamulosum, ramis subelongatis foliis vetustis patentibus v. refractis creberrime obsitis, foliis rigidis *brevibus anguste subulato-triquetris* acerosis, scapis foliis subduplo longioribus scabro-puberulis 1—3-stachyis, spicis *brevibus* spiculis 5—8 laxiuscule et distiche imbricatis, rachide *hispidula,* bracteis *glabris* herbaceis *rubellis acutis* albo-marginatis *externa tertia parte breviore,* calycis (5''' l.) tubo *undique* adpresse *hirsuto,* limbi albi tubo *brevioris* eroso-truncati mutici nervis nigris extus adpresse-pubescentibus. ♄. v. s. in h. J. A. P. Th. Tm.

Boiss. Diagn. Ser. I, 7, p. 75. — Boiss. in DC. Pr. 628. — Tchih. As. Min. II. 407. (partim). — Bnge. Acanth. 41. — Boiss. Fl.

---

1) Ср. напр. Радде, Біол. геогр. изслѣд. 206, Trautv. Incr. 120, Radde, Grundz. 284. 290.

Or. IV. 834. — Trautv. Act. H. Petrp. VII. 504. — O. Kntze. Act. H. Petrp. X. 210. — Ломак. Раст. Талыша. p. 7. — Radde, Grundz. 290, 299. — Липск. Фл. К. 427. — Radde, Mus. Cauc. II. 146.

Syn. *Statice Echinus* MB. Fl. t. c. I. 251. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 47. — Hohenack. Enum. Talüsch. 32. (non L.). — *St. acerosa* Hohen. Enum. Talüsch. 32. (non Willd., nec Hohen. Enum. pl. Karab. et Elisab. p. 227, neque MB.). — Ledeb. III. 470? (partim). — *St. Hohenackeri* Jaub. et Sp. Annal. Sc. Nat. XX. 251. — Ill. I. p. 162. t. 92. — Ledeb. III. 469. (partim, excl. pl. araratica et alatavica). — *St. horrida* Girard. Ann. Sc. Nat. Ser. III. 2. p. 331. (partim). — *A. Hohenackeri* var. *subsessile* Boiss. in DC. Pr. 628. — *St. tenuifolia* et *St. aciphylla* Jaub. et Sp. l. c. 251 et 162.

Icon. Jaub. et Sp. Ill. tab. 92.

Hab. in locis aridis lapidosis montium altiorum Transcauc. austo-orient., in Talysch et in Armenia, 4—8000′. — **S. L.** Талышъ, 4—7000′. №363. К. А. Мейеръ! Сувантъ, по сухимъ каменистымъ холмамъ. 4000′. VII. № 2413. Гогенакк.! Ширванъ. М. Б.! Въ субальп. обл. вост. Кавк., по безплоднымъ обрывистымъ мѣстамъ. МБ. По восточному побережью Кавк. въ субальп. области. М. Б. По безплоднымъ мѣстамъ горъ бл. Кяльвязъ. Зейдлицъ. Нагорная степь по дорогѣ отъ Кызъ-юрды къ сел. Кяльвязъ. 6—8000′. 21. VI. 94. Ломак.! П. Теръ-Шахъ, Бакинск. губ. 25. V. 98. Левандовск.! Въ долинѣ Амбарани (Ардебиль, Адербейджанъ). 24. VI. 80. Радде! Талышъ, между Орантъ и Карабахъ-юртъ, Белъ-даши-ёлъ. 5500—8000′. 6. VIII. 97. Алекс.! — **X. A.** Горы бл. сел. Шахбузъ и Карабаба, Нахичеванскаго у., Эриванской губ. 27. VI. 01. Ѳом.! Ганза. 21. VI. 93. Липск.!

Ar. Geogr. Persia! Transcaspia!

Примѣч. В. этотъ, какъ указалъ уже Бунге въ своей монографіи, сильно варьируетъ въ зависимости отъ мѣстонахожденій. Листья его то длиннѣе, то короче, б. ч. 7—9‴ длины, то шире, то уже, то болѣе сизые то почти зеленые, цвѣточныя стрѣлки то укороченныя, простыя, то болѣе длинныя, раза въ два превышающія листья, 2—3-вѣтвистыя. Экз., собранные Ѳоминымъ въ Нахичеванскомъ у., отличаются листьями болѣе длинными и болѣе узкими, игловидными отъ большинства остальныхъ кавк. экз. этого в. Экз., собранные Ломакинымъ бл. Кяльвяза, въ Талышѣ и Липскимъ бл. Ганзы, имѣютъ колосья болѣе рѣдкіе, многоколосковые и цвѣточныя стрѣлки болѣе длинныя. Ледебуръ невѣрно указывалъ в. этотъ для Арарата и Алатау. Приводимые имъ араратскіе экз. Гена оказались *A. glumaceum* Boiss., а алатаускіе Шренка *A. alatavicum* Bnge., что установлено какъ изслѣдованіями Бунге, такъ и моими. Также Чихачевъ ошибочно приводитъ в. этотъ для Арарата и Алтая. До послѣдняго времени *A. Hohenack.* извѣстенъ былъ лишь для Талыша, прикаспійскихъ частей Персіи и для Закаспійской обл., и лишь недавно открытъ онъ былъ въ нѣсколько уклоняющихся отъ типа экз. Ѳоминымъ въ Нахичеванск. у., Эриванской губ. Кромѣ того къ этому же в. относятся, повидимому, экз., собранные Липскимъ бл. Ганзы, а также навѣрное экз., собранные Бузе на Карадахѣ въ Адербейджанѣ и выданные Буассіе и Бузе за *A. tenuiflorum* (Boiss. et Buhse, Aufzaehlung der auf einer Reise durch Transkaspien und Persien gesammelten Pflanzen. 1860. p. 184.), что я могу засвидѣтельствовать на основаніи изслѣдованія подлинныхъ экз. Бузе, хранящихся въ герб. Имп. СПб. Ботанич. Сада. Кромѣ Талыша и Персіи, *A. Hohenack.* приводится еще для Крыма. Указаніе относительно нахожденія в. этого въ Крыму сдѣлано было впервые Габлиціусомъ (Habl. taur. p. 163.), но затѣмъ никѣмъ болѣе не подтверждено. Уже М. Б. въ своей крымско-кавк. флорѣ (Fl. t. c. I. 251.), приведя *A. Hohenack.*

(подъ именемъ *St. Echinus*) для вост. Кавк., прибавляетъ: „in Tauria a nemine nisi ab Ill. Hablizio reperta". Тѣмъ не менѣе Ледебуръ упоминаетъ объ этомъ показаніи Габлиціуса и съ его словъ приводитъ *St. Hohenackeri* для Крыма, хотя Стевенъ (Verz. d. taur. Pflanz. p. 367.) совсѣмъ ничего объ этомъ в. въ своей флорѣ Крыма не говоритъ. Бунге въ монографіи своей (p. 41.) приводитъ цитату Габлиц. (Habl. taur. p. 163. sub *St. Echinus*), но въ географическомъ очеркѣ ничего о Крымѣ не упоминаетъ, а указываетъ слѣдующее: „in provincia Ghilan. Hablizl!", а въ введеніи къ своей монографіи (p. 2) говоритъ слѣдующее: „Hablizl, der mit S. G. Gmelin die transcaucasischen Gegenden bereiste und in den Jahren 1773 u. 74 im nördlichen Persien botanisirte, endeckte zwei neue Arten, wie aus dem Herbar der Kaiserl. Academie der Wissenschaften, welche Originalexemplare enthält, hervorgeht, *A. Hohenackeri* und *A. roseum*, unterschied sie aber nicht, sondern bezeichnet sie mit dem Namen *A. Echinus* in seiner physicalischen Beschreibung der Krym, und weist diesen die Krym irrthümlich als Vaterland an, wo Niemand sonst eine Spur von *Acantholimon* gefunden hat." (Ср. также далѣе стр. 3). Также и Буассіе (Fl. Or. p. 835) не приводитъ в. этого для Крыма. Такимъ образомъ можно съ увѣренностью сказать, что въ Крыму *A. Hohen.* не встрѣчается.

7. **A. glumaceum** Boiss. vix suffrutescens, cespitosum, *viride*, vix impresse punctatum nec calcareo-squamulatum, ramis basi nudis superne foliis reflexis vestitis, foliis recentioribus patulis *linearibus* acerosis confertis, scapis foliis 2—3-plo longioribus 1—3-stachyis rachideque velutinis, spicis brevibus *confertim* 7—9-spiculatis, bracteis *pubescentibus* v. subglabris *exteriore late ovata herbacea* longius cuspidatis margine membranacea, *interioribus sublongioribus* praeter dorsum viridem pubescentem *hyalinis* obtusis mucronatis, calycis (6''' l.) tubo *ad costas hispidulo* limbo albo *nervis atroviolaceis latis ad marginem dilatato-prominulis* percurso. ♃. v. s. in h. P. J. A. Th. Tm.

Boiss. Diagn. Ser. I, 7, p. 75. — Boiss. in DC. Pr. 629. — Bnge. Pl. Abich. 595. — Tchih. — As. Min. II. 407. — Bnge. Acanth. 41. — Trautv. Act. H. Petrp. II. 582, IV. 180. — Boiss. Fl. Or. IV. 835. — Trautv. Incr. 120. — Radde, Grundz. 290, 357, 379. — Линск. Фл. К. 427. — Radde, Mus. Cauc. II. 146.

Syn. *Statice glumacea* Jaub. et Sp. Ann. Sc. Nat. XX. 251. — Ill. p. 162, 166, tab. 91. — *St. Hohenackeri* Ledeb. Fl. Ross. III. 469. (partim, quoad pl. araraticam, sec. herb. h. b. P.) (non Boiss.). — *Acanth. glumaceum* var. *breviscapa* Trautv. in Act. H. Petrp. II. 582. — *Ac. glum.* var. *typica* Trautv. in Act. Hort. Petrp. IV. 180. — *Limonium orientale caryophylli folio acutissimo, floribus in capitulum congestis acaulon et calyce albo* Tourn. Cor. 25.

Icon. Jaub. et Sp. Ill. tab. 91.

Exsicc. W. Siehe. Fl. Or. Prov. Cappadoc. № 256!

Hab. in Armenia, ad 9500'. — **S. S.-K.** Ганза, Елисаветп. губ. 26. VI. 93. Линск.! (var. nova v. *A. sahendicum* Boiss. et Buhse?). — **X. A.** Гокча. 3. VII. 71. Радде! 8. VII. 01. Ѳом.! Гокча, сѣв. горы. 19. VI. 90. Радде! Гокча, г. Чичаглю. 8000'. 28. V. 56. Оверинъ! Араратъ. Турнеф. Генъ! Бутыркинъ! 8. VII. 93. Линск.! Малый Араратъ и Сардаръ-Булакъ. Радде! Араратъ. 23. VIII. 89. 9000'. Мед.! Между Ахуры и Мал. Араратомъ. Ходзько! Сѣв. сторона Арарата; Аргури, между Б. и М. Араратомъ. Абихъ. Аргури. Парротъ. По рѣчк. Гаманлу (Аманлу), бл. почтовой дороги, на каменистыхъ склонахъ. Фриккъ! Сарыкамышъ, на скал. склонахъ горы Дигоръ. 30. VII. 86. Масальск.! Ст. Займъ. 8.

VIII. 89. Медв.! Вершина г. Сурбхачъ. 86. 9500′. Бернацкій! Беченагъ. VI. 71. Радде! Беченагъ — Такали. 10. VII. Медв.!

Ar. Geogr. Armenia turcica! Cappadocia! Persia? (*A. sahendicum* Boiss. et Buhse).

Примѣч. Большинство авторовъ (Бунге, Буассіе, Липскій) считаютъ в. этотъ эндемичнымъ для русск. Арменіи. Однако, кромѣ литературнаго показанія Чихачева (l. c. p. 407.) о нахожденіи в. этого въ турецкой Арменіи бл. Эрзерума, мнѣ извѣстно еще два мѣстонахожденія его внѣ предѣловъ Кавк. края, установленныхъ на основаніи данныхъ гербарныхъ. А именно, Радде собралъ экз. этого в. въ турецк. Арменіи, въ Эрзерумскомъ вилайетѣ, бл. Хнисъ-кала!, а Сиэ въ Каппадоціи (Argaeus. Subalp. Region, alt. 2000 m. 30. VII. 98. № 256. W. Siehe!). Но экз. съ обоихъ этихъ мѣстонахожденій нѣсколько отличаются отъ кавк. *A. glumaceum*, хотя раддовскіе экз. изъ Хнисъ-кала и были опредѣлены Траутфеттеромъ (Act. H. Petrop. IV. 180), какъ *A. glumaceum* var. *typica*. Отъ настоящаго *A. glumac.* эрзерумскіе экз. Радде отличаются во-первыхъ тѣмъ, что нижніе листья у нихъ скоро отламываются и остаются лишь ихъ основанія, такъ что отчасти экз. эти подходятъ подъ описаніе секц. *Tragacanthina:* „Folia vernalia cito fracta v. evanida“; но весенніе листья экз. этихъ весьма мало отличаются отъ лѣтнихъ, а именно, лишь немного короче, какъ можно убѣдиться на экз. Радде, хранящихся въ Тифлисскомъ Музеѣ; далѣе, эрзерумскіе экз. Радде отличаются отъ кавказскихъ экз. болѣе длинными и болѣе тонкими цвѣточными стрѣлками, болѣе узкими прицвѣтными чешуями и притомъ же голыми, а не волосистыми. Такимъ образомъ экз. эти м. б. составляютъ особый в. или разнов. *A. glumac.* Однако и нѣкоторые кавк. экз. этого вида отчасти приближаются къ эрзерумскимъ, такъ напр. нѣкоторые экз. кн. Масальскаго изъ Сарыкамыша, экз. Бутыркина съ Арарата, экз. Медвѣдева и Радде изъ Беченага, и др. Съ другой стороны Траутфеттеръ описалъ, какъ особую разнов., экз. Радде съ оз. Гокча, назвавъ ихъ *breviscapa* и охарактеризовавъ цвѣточными стрѣлками болѣе короткими и болѣе толстыми, невѣтвящимися; прицвѣтныя чешуи этой формы то голыя, то б. или м. пушистыя. Къ этой разновидн. могли бы быть отнесены и нѣкоторые другіе кавк. экз., напр. Бернацкаго съ г. Сурбхачъ, Медв. съ Арарата, Оверина съ Гокчи и др. Малый гербарный матеріалъ дозволяетъ однако, по моему мнѣнію, лишь ограничиться указаніемъ этихъ варьяцій, не вдаваясь въ болѣе детальное морфологическо-географическое ихъ изслѣдованіе. Что касается экз. Сиэ изъ Каппадоціи, то экз. эти почти совершенно схожи съ *A. glumac.* съ Кавк. Только наружныя прицвѣтныя чешуи ихъ нѣсколько уже и голыя, а колоски не такъ тѣсно сближены между собою.

Не придется ли присоединить къ этому же в. въ качествѣ особой разнов. еще одну персидскую форму, названную *A. sahendicum* Boiss. et Buhse? По словамъ Бунге (Acanth. 42.) в. этотъ: „valde affine *A. glumaceo*, sed scapo rachique et bracteis glaberrimis praeter alia facile distinctum“ (Persia borealis). Я видѣлъ нѣсколько экз. этого в. въ герб. Петерб. Бот. Сада (Buhse, № 574!) и нахожу, что дѣйствительно в. этотъ весьма мало отличимъ отъ *A. glumaceum*. Кромѣ признаковъ, указанныхъ выше Бунге, надо упомянуть еще, что прицвѣтныя чешуи его темно-бурыя. Во время печатанія этого листа мнѣ пришлось ознакомиться съ экз., собранными Липскимъ! „выше Ганза. (Елисаветп. губ.). 26. VI. 93.“, которые, повидимому, слѣдуетъ отнести къ *A. sahendicum* Boiss. et Buhse. Надо замѣтить однако, что в. этотъ до сихъ поръ еще очень мало изученъ, и отношеніе его къ *A. glumaceum* совсѣмъ еще не установлено. Онъ извѣстенъ былъ до сихъ поръ лишь изъ одного пункта изъ Персіи, а именно: „in alpinis montis Ssahend, prov. Aderbidjan Persiae. 8—9000′. Buhse! Seidl.!“ (sec. Boiss. Fl. Or. IV. 836.). Экз. Липскаго имѣютъ листья болѣе длинные и широкіе и, повидимому, болѣе травянистые, чѣмъ листья *A. glumaceum*. На концѣ они постепенно заостренные и назвать ихъ поэтому линейными нельзя. Прицв. чешуи и цвѣтн. стрѣлка, равно какъ и стержень колоса голый. Прицвѣтн. чешуи черно-бурыя. Соцвѣтіе 2—3-колосовое, тогда какъ у персидскихъ экз. соцв. 1-колосовое. Ввиду неизученности

этого в. (*A. sahendicum*) и малыхъ данныхъ о его геогр. распространеніи, я не рѣшаюсь пока отождествлять елисаветпольскіе экз. Линскаго съ персидскими экз. *A. sahendicum*, хотя сходство ихъ довольно близкое и отношу экз. Линск. къ *A. glumaceum*. Но очень возможно, что дальнѣйшее изученіе этого послѣдняго в. покажетъ какъ болѣе широкое геогр. его распространеніе въ Передней Азіи, такъ и большую морфологическую расчлененность, и дастъ возможность разбить его на нѣсколько разновидностей, къ числу которыхъ, вѣроятно, придется причислить и var. *sahendicum* (Boiss. et Buhse pr. sp.).

Изъ другихъ в., близкихъ къ *A. glumaceum*, надо упомянуть еще *A. Echinus* (L.) Bge.

7'. **A. Echinus** (L.) Bge. viride vix minutissime punctatum breviter erinaceo-cespitosum ramis brevissimis foliis vetustis horridis, foliis *abbreviatis* inferioribus planiusculis caeteris pl. m. subulato-triquetris acerosis saepius glabris v. puberulis, *scapis* pubescentibus monostachyis *submullis* v. *brevissimis* rarissime folia subaequantibus, spica abbreviata fasciculatim contertim et distiche 3—7-spiculata, rachide velutino-pubescente, *bracteis* basi v. ad totam partem herbaceam *velutinis*, acuminato-cuspidatis *externa breviore* herbacea membranaceo-marginata caeteris nervo excepto membranaceis, calycis *tubo hirtello*, limbo albo-hyalino tubo subbreviore *nervis atropurpureis percurso* mutico v. breviter mucronulato. ♄. v. s. in h. J. P. A.

Bge. Acanth. 46. — Boiss. Fl. Or. IV. 840.

Syn. *Statice Echinus* L. sp. 395. (partim). — Sibth. Prodr. Fl. Gr. I. 213. (non MB., neque C. A. Mey. et Hohen.). — *A. androsaceum* Boiss. Diagn. Ser. I, 7, p. 73. — Boiss. in DC. Pr. 626. — Tchih. As. Min. II. 405. — *Statice androsacea* Jaub. et Sp. Ill. I. tab. 89. — *St. pauciflora* J. et Sp. Ill. p. 162.

Icon. Sibth. Fl. Graec. t. 300. — Jaub. et Sp. Ill. t. 89.

Exsicc. B. Balansa. Pl. d'Orient. 1854. №№ 285! 770! — Th. Kotschy. №№ 134a! 171! 289! 311! 415! 54c! 132e! 254a! — G. Orphanides. №№ 80! 1170! — Heldreich. № 602! — P. Sintenis. It. 1883. № 425! It. 1890. № 2559! (var. *puberulum* Boiss.) — E. Reverchon. Pl. d. Crête. № 146! etc.

Ar. Geogr. Graecia! Asia minor! Armenia tur.

Примѣч. В. этотъ, являющійся по своему геогр. распр. самымъ западн., тк. кк. встрѣчается въ Греціи, на остр. Критѣ и въ Мал. Азіи, отличается весьма сильной неустойчивостью своихъ признаковъ. Уже Буассіе въ DC. Prodr. въ 1848 г. различалъ 4 разнов. этого в., названнаго имъ однако не *A. Echinus*, а *A. androsaceum*. Кромѣ 4 разнов. этого в. — α. *majus*, β. *Olympicum*, γ. *Creticum* и δ. *latifolium*, Буассіе вслѣдъ за *A. androsaceum* описываетъ еще 1 в. — *A. Tournefortii* Boiss. изъ Арменіи (Турнефоръ), близкій, по его словамъ, къ *A. androsaceum* и отличающійся отъ него: „foliis longioribus, bracteis subaequilongis, floribus majoribus". Про *A. androsac.* Буассіе замѣчаетъ: „Species polymorpha cujus varietates formis intermediis una in alteram transeunt." Бунге, въ монографіи своей (въ 1872 г.) возстановившій линнеевскій в. *A. Echinus* и въ качествѣ синонима причислившій къ нему *A. androsaceum* Boiss., не различаетъ однако разнов., установленныхъ Буассіе; онъ говоритъ: „Species valde polymorpha, sed limites inter formas in innumeris speciminibus a me examinatis certos nullos video, ita ut ne varietates quidem discernere queam". Что касается принятаго Буассіе в. — *A. Tournefortii*, близкаго къ *A. Echinus*, то Бунге не считаетъ эти 2 в. столь родственными и относитъ *A. Tournefortii* даже въ другую подсекц. — *Rhodocalycina* (l. c. 30), считая его синонимомъ *A. Calverti* Boiss. Однако Буассіе съ мнѣніемъ этимъ не соглашается и въ 1879 г. во Flor. Or. не только снова переноситъ *A.*

Tournef., въ одну подсекц. съ *A. Echinus*, но даже причисляетъ его къ *A. Echinus* въ качествѣ разнов. Притомъ Буассіе снова описываетъ 4 разнов. *A. Echinus* (α., β. *Tournefortii*, γ. *Creticum*, δ. *puberulum*), давая однако новое имъ разграниченіе и новый объемъ; а именно, кромѣ *A. Tournef.*, Буассіе въ этомъ послѣднемъ своемъ сочиненіи присоединилъ въ качествѣ разнов. къ *A. Echinus* еще *A. puberulum* Boiss. et Bal., про видовую самостоятельность котораго уже Бунге выражалъ сомнѣніе: „Me judice, говорилъ онъ, Acanth. 47., *A. puberulum, lycaonicum* et *Echinus* unam speciem efformant.“ Однако же *A. lycaonicum* Boiss. et Heldr. Буассіе оставилъ во Fl. Or. 836. въ качествѣ самостоятельнаго в., раздѣливъ его притомъ же на 3 разнов. и указавъ на ближайшее родство его съ *A. glumac.* и *Calverti*. Съ *A. Echinus A. lycaonicum*, по мнѣнію Буассіе, имѣетъ лишь поверхностное сходство: „Species, говоритъ онъ, foliis brevibus viridibus *A. Echium* referens sed scapi folia superantes saepe distachyi et spicae omnino dissimiles capitatae distiche compressae, bracteae latiores; ad *A. glumaceum* et *Calverti* caeterum distinctissima propius accedens“.

Для изслѣдованія этого в. я имѣлъ сравнительно обширный герб. матеріалъ, въ особенности изъ герб. Имп. С.-Петерб. Бот. Сада и Академіи Наукъ. Также Бунге и Буассіе имѣли немалый герб. матеріалъ для изслѣдованія этого в. Но я нахожу, что все же имѣющійся въ настоящее время матеріалъ не настолько достаточенъ, чтобы онъ могъ дать устойчивое представленіе объ этомъ весьма, повидимому, полиморфномъ в. Этимъ объясняются, на мой взглядъ, несогласія и противорѣчія обоихъ авторовъ, хорошихъ знатоковъ р. *Acantholimon*, и несогласія эти могли бы быть устранены лишь новой переработкой этого в. на основаніи болѣе полнаго и обильнаго герб. матеріала, чѣмъ тотъ, который имѣется въ настоящее время.

A. Echinus указывается Буассіе въ DC. Pr. для Греціи, остр. Крита и Мал. Азіи. Также Бунге приводитъ в. этотъ лишь въ предѣлахъ этого болѣе западнаго района геогр. распространенія. Однако уже Чихачевъ указывалъ его также для турецкой Арменіи (бл. Эрзерума), а Буассіе во Fl. Or. приводитъ его для Арменіи (вѣроятно турецкой же) въ качествѣ разнов. — β. *Tournefortii* (= *A. Tournef.* Boiss. in DC. Pr. 627: in Armenia. Tournef.) Во флорѣ Кавк. в. этотъ пока неизвѣстенъ, но я привожу его здѣсь 1) потому, что съ в. этимъ смѣшивались старинными авторами нѣкоторые кавк. вв., напр. *A. tenuifl.*, *A. Hohenack.* и *A. lepturoides*, 2) потому, что в. этотъ близокъ къ нѣкоторымъ кавк. вв., напр. къ *A. glumac.* и *A. Hohenack.*, и 3) потому, что м. б. онъ будетъ современемъ найденъ и на Кавк., тк. кк. онъ встрѣчается въ сосѣднихъ съ Кавк. мѣстностяхъ турецк. Арменіи и Лазистана (Кромская Яйла. VIII. Альб.! in h. P.).

Subsect. II. Microcalycina Bnge.

Calyx 3‴ ad summum 4‴ longus limbo albo, rarissime purpureo. Spicae laxe v. dense imbricatae. — Species numerosae, inter se valde affines ex speciminum majore copiâ et observatione in loco natali forsan reducendae, praecipue Persiae austro-occid. et Kurdistaniae, rarius Cabulistani et Transcaucasiae incolae.

Bnge. Acanth. 47. — Boiss. Fl. Or. IV. 825, 842. — Pax, in E.-Pr. IV, 1, p. 123. — **Syn.** § 1. *Imbricata* Boiss. in DC. Pr. 624. (partim). — § 2. *Laxiflora* Boiss. l. c. p. 629. (partim).

*8. **A. lepturoides** Bge. glaucum calcareo-punctatum cespitosum, ramis brevissimis foliis vetustis retrorsis dense vestitis, foliis *lanceolato-linearibus basi planis* superne triquetris rigide acerosis praeter marginem glabris, scapis folia *3—4-plo superantibus* glaberrimis firmis rectis in *spi-*

cam unicam v. binas longas aequilongas *laxissimas* multispiculatas abeuntibus, rachidis plerumque *valde flexuosae glaberrimae* articulis bracteis longioribus, bracteis glaberrimis *exteriore lanceolata* anguste marginata *longe pungenti-acuminata interiores* et *tubum calycis plerumque superante,* interioribus praeter nervum carinantem membranaceis obtusis v. bilobis mucronulatis, calycis (4''' l.) tubo parce hispidulo limbum sordide album *truncatum nervis nigricantibus basi hispidulis* plerumque paulo ante marginem evanidis *2—3-plo superante.* ♃. v. s. in h. P. J. A. Tm. Th.

Bge. Acanth. 49. — Boiss. in Fl. Or. 842, (non in Diagn. Ser. I. 7, p. 78, neque in D C. Pr. 630.). — Trautv. Incr. 120. — Radde, Grundz. 290. (an partim?). — Липск. Фл. К. 427.

Syn. *Statice lepturoides* Jaub. et Sp. Ann. Sc. Nat. XX. 254. — Ill. I. tab. 95. (excl. pl. Hohenackeri). — *St. acerosa* MB. Fl. t. c. I. 252. (excl. synon.). — Ledeb. Fl. Ross. III. 470. (partim, excl. synon. Hohen. et Boiss. et patria Talysch). — Eichw. Casp. cauc. p. 28.?, atque in sched. (non Willd.). — *St. Echinus* herb. Ledebour (spec. Tilesii) (non L.). — *A. tenuiflorum* Radde. Mus. Cauc. II. 146. (partim, quoad pl. Smirn. e Tiflis) (non Boiss.).

Icon. Jaub. et Sp. Ill. I. tab. 95.

Exsicc. A. H. et V. F. Brotherus. Pl. Cauc. № 794!

Hab. in Transcauc. media, prope Tiflis, in collibus sterilibus. — **S.S.-K.** Между Тифлисомъ и Мцхетомъ. Стев. Вильгельмсъ. МБ. Бл. Тифлиса. № 794. Бротер.! Тилезіусъ! Герб. Ледебура! 9. VIII. 01. Ѳом.! Горы Телети, бл. Тифлиса. Оверинъ! (без. цв.?). Бл. Зейдабада, по скаламъ. Смирн.! Бл. Тифлиса, по р. Верѣ, на скалахъ. 3. V. 66, 13. X. 70. Овер.! Р. Вера. МБ.! Коджорскій оврагъ. 12. IV. 61. Овер.! Грузія. Эйхвальдъ! Иберія. Прескоттъ! Герб. Фишера! Герб. Мейера! МБ.! Кавказъ. Геннингъ!

Примѣч. И Бунге въ своей монографіи, и Буассіе во Fl. Or. приводятъ в. этотъ по экз. Эйхвальда, ими изслѣдованнымъ, изъ Кахетіи и Сомхетіи. Я видѣлъ экз. Эйхвальда въ герб. Петерб. Бот. Сада съ этикеткой: „Grusien. Eichwald.“!, а кромѣ того цѣлый рядъ экз. или съ этикетками болѣе общаго характера: „Caucasus“, „Iberia“, или съ болѣе точнымъ указаніемъ мѣстонахожденій, въ окрестностяхъ Тифлиса (по р. Верѣ, бл. Зейдабада, въ Коджорскомъ оврагѣ, и проч.). Встрѣчается ли дѣйствительно в. этотъ въ Кахетіи или не замѣненъ ли онъ тамъ родственнымъ ему *A. Fominii,* мнѣ такимъ образомъ не извѣстно. Также не знаю я, какъ далеко распространенъ в. этотъ въ Сомхетіи. Полагаться на показанія Эйхвальда и Ледебура въ этомъ отношеніи довольно затруднительно, и весьма поэтому желательны новѣйшіе сборы *Acanth.* изъ Сомхетіи и Кахетіи.

A. lepturoides весьма близокъ къ *A. Fominii* и *A. tenuifl.,* хотя и относится авторами въ другую подсекц. — *Microcalycina.* Главнымъ отличительнымъ признакомъ, заставлявшимъ Бунге и Буассіе относить в. этотъ въ другую подсекц., является величина чашечки, которая у *A. tenuifl.* и *Fominii* равна $4^1/_2$—5''' дл., а у *A. leptur.* всего 4'''. Но признакъ этотъ непостояненъ. Имѣются экз. *A. leptur.* (напр. Смирнова изъ Зейдабада) съ чашечками болѣе 4''' дл., имѣются экз. *A. tenuifl.* съ чашечками болѣе мелкими. Такимъ образомъ въ сущности признакъ этотъ весьма шаткій, и само выдѣленіе подсекц. *Microcalycina* едва-ли прочно обосновано. Если ужь искать различій въ строеніи чашечки между *A. leptur.* и *A. tenuifl.* и *Fomin.,* то скорѣе различіе это можно видѣть въ относительной величинѣ отгиба чашечки, который у *A. leptur.* сравнительно мельче, хотя и въ этомъ отношеніи наблюдаются варіаціи. Главный признакъ, по которому *A. leptur.* хорошо отличается отъ *A. tenuifl.,* кромѣ

характера соцвѣтія, заключается въ относительной длинѣ прицвѣтныхъ чешуй. У *A. tenuifl.* наружная чешуя значительно короче двухъ внутреннихъ, у *A. leptur.* наружная чешуя обыкновенно длиннѣе внутреннихъ и длиннѣе трубки чашечки; она (т. е. наружная чешуя) у этого в. узколанцетная, съ длиннымъ остріемъ, въ который она постепенно переходитъ, и съ узкой перепончатой каймой. Но иногда на одномъ и томъ же даже экз. наблюдаются колоски съ нижней чешуей болѣе широкой и равной внутреннимъ или даже слегка короче ихъ. *A. Fom.* занимаетъ въ этомъ отношеніи промежуточное мѣсто между указанными 2 в. — у него наружная чешуя немного короче внутреннихъ. По строенію соцвѣтія *A. leptur.* рѣзко отличается отъ *A. tenuifl.*, приближаясь къ *A. Fom.*, а именно у *A. tenuifl.* соцвѣтіе 2—5-колосовое, цвѣточная стрѣлка б. ч. тонкая, извилистая, стержень же колоса прямой и не ломкій, у *A. leptur.* соцвѣтіе 1—2-колосовое, цвѣточная стрѣлка толстая, крѣпкая, стержень же колоса б. ч. зигзагообразный, рѣже прямой, и весьма ломкій. Отъ *A. Fom. A. leptur.* отличается отгибомъ чашечки. У *A. Fom.* отгибъ чашечки ясно 5-лопастный, у *A. leptur.* онъ тупо-обрѣзанъ. Въ общемъ однако всѣ три вида настолько близки между собою, что лучше было бы не только не разъединять ихъ въ разныя подсекц., но м. б. даже лучше было бы соединить ихъ въ 1 полиморфный в. съ общимъ распространеніемъ въ степяхъ вост. Закавк. и съ мѣстными лишь варьяціями на западѣ, востокѣ и въ центрѣ общаго географическаго распространенія.

О неправильности описанія *A. leptur.* Буассіе въ Diagn. 7, p. 78. и въ DC. Pr. XII. 630, имѣвшаго экз. съ листовыми розетками одного в., а цв. другого, см. подробныя указанія у Бунге въ моногр., p. 49—50, а также признаніе самого Буассіе во Fl. Or. IV. 843. Я лично видѣлъ этотъ смѣшанный экз. въ герб. Петерб. Бот. Сада и могу подтвердить слова Бунге.

* **var. graminifolia** m. foliis *mollis, subulato-filiformibus,* non acerosis, hornotinis latioribus. ♃. v. s. in h. J. Th.

Hab. in Transcauc. prope Tiflis. — **S. S.-K.** Холмы по р. Верѣ, бл. Тифлиса. 9. VIII. 01. Θоминъ!

Примѣч. Эта любопытная форма найдена была лишь недавно Θоминымъ тамъ же, гдѣ растетъ и типичный, издавна многими авторами находимый *A. leptur.*, т. е. по р. Верѣ. Листья этой формы совсѣмъ мягкіе, травянистые, нитевидно-шиловидные. По строенію соцвѣтія, прицвѣтныхъ чешуй, по величинѣ и строенію чашечки ничѣмъ не отличается отъ *A. leptur.* Съ такими травянистыми мягкими узкими листьями форма эта найдена была Θоминымъ въ августѣ и пересажена въ Ботанич. Садъ въ Тифлисѣ. Вскорѣ затѣмъ послѣ этой пересадки развились новые листья, болѣе широкіе, но тоже мягкіе, хотя и колючіе. Такъ какъ различіе здѣсь отъ *A. leptur.* наблюдается лишь въ органахъ вегетативныхъ, да притомъ же, какъ показала культура, неустойчивыхъ въ своихъ признакахъ, то я не рѣшаюсь выдѣлить форму эту въ особый в., хотя съ перваго взгляда по своимъ травянистымъ листьямъ, напоминающимъ скорѣе листья какого-либо знака (напр. *Festuca ovina*), а не *Acanth.*, форма эта рѣзко бросается въ глаза и отличается не только отъ *A. leptur.*, но и отъ всѣхъ остальныхъ вв. этого р.

Sect. III. Tragacanthina Bnge.

Folia heteromorpha, nempe *vernalia carnosula* saepius margine scabrida *cito fracta* v. *evanida, aestivalia spinosa cylindrica* v. superne planiuscula sed semper *margine* obtuso *laevissima.* Spiculae uni- raro bipluriflorae. Limbi calycini nervi intus glabri. — Species numerosae, Persiae, nonnullae Beludshistani et Afghanistani incolae.

Bnge. Acanth. 54. — Boiss. Fl. Or. IV. 825, 847. — Pax, in E.-Pr. IV, 1, p. 123. — **Syn.** *Staticopsis* Boiss. Diagn. Ser. I, 7, p. 71. atque in DC. Pr. 624. (partim).

Subsect. I. Stenostomata Bnge.

Calyx limbo angusto plicato tubulosus. Spiculae uniflorae. Calycis tubus fere semper glaberrimus. Spicae plerumque laxissimae.

Bnge. Acanth. 55. — Boiss. Fl. Or. IV. 825, 847. — Pax, in E.-Pr. IV, 1, p. 123. — **Syn.** *Imbricata* Boiss. in DC. Pr. 624. (p. p.).

9. **A. quinquelobum** Bnge. dumosum, spinis horridum, glaucescens; foliis vernalibus carnosulis plano-trigonis recurvis margine scabris cito emarcidis, aestivalibus subulato-spinosis supra planiusculis laevibus, scapis foliis longioribus gracilibus 2—3-pleio-stachyis, spicis anfractuosis laxissimis 4—12-spiculatis, rachidis fragillimae articulis inferioribus spiculae aequilongis, *spiculis angustis,* bracteis herbaceis albo-marginatis *exteriore dimidio breviore* acutiusculâ, interioribus obtusis muticis dimidium tubum calycis (1‴ l.) superantibus, *tubo* glaberrimo *in limbum angustissimum inter nervos retractos* obtuse 5-lobo *sensim abeunte, lobis enerviis.* ♄. v. s. in h. P. A. J. Th. Tm.

Bnge. Acanth. 56. — Boiss. Fl. Or. IV. 848.

Syn. *A. Karelini* Trautv. in Act. H. Petrp. II. 582. — Radde, Grundz. 290, 294. — Fomin, in Del. IV. pl. exsicc. 39. — Radde, Mus. Cauc. II. 146. (non Bnge.).

Hab. in Armenia rossica Persiae contermina, in salsuginosis. — **X. A.** Кульпъ. Байеринъ! Вдоль Аракса. 4. VI. 71. Радде! Долина Аракса, по глинистымъ склонамъ, часто. 24. VI. 86. Масальск.! По солончакамъ и каменистымъ мѣстамъ, бл. д. Сардаракъ, Эриванской губ. 20. V. 00. Ѳом.!

Ar. Geogr. Persia bor.-or.!

Примѣч. В. этотъ до сихъ поръ не былъ указанъ для флоры Кавк., тк. кк. онъ смѣшивался съ *A. Karelini.* Отличается отъ послѣдняго болѣе тупымъ и узкимъ отгибомъ чашечки и тѣмъ, что жилки чашечки проходятъ между ея лопастями, а не по серединѣ послѣднихъ. Лопасти отгиба чашечки тупыя, иногда же отгибъ чашечки почти совсѣмъ безъ лопастей, какъ бы тупо-обрѣзанный. Уже Буассіе совершенно вѣрно отмѣтилъ характерную особенность этого в.: „species limbo calycino inter nervos abbreviatos nec secus nervos quinquelobo ab affinibus distincta". Внѣшнимъ своимъ габитусомъ весьма напоминаетъ однако *A. Karelini,* на что указалъ Бунге, который про *A. Karelini* говоритъ, что в. этотъ „habitu cum *A. quinquelobo* congruit."

10. **A. Karelini** Bnge. fruticulosum, glaucum, calcareo-squamulatum, laxe foliosum; foliis vernalibus carnosulis planiusculis v. subtriquetris margine scabris recurvis deciduis, aestivalibus spinosis elongatis basi late hyalino-auriculatis laevibus supra planis, *scapis* folia vix superantibus *paniculato-pleiostachyis,* spicis elongatis laxis flexuosis 3—12-spiculatis fragillimis, bracteâ exteriore ovato-lanceolatâ acuminatâ, *interioribus* obtusis *sublongioribus* tubum calycinum dimidium aequantibus. *calycis* (1‴ l.) *limbo* angusto plicato *5-fido, lobis ovato-lanceolatis nervosis nervo ad apicem producto acutis v. prominulo mucronulatis.* ♄. v. s. in h. P. Tm. J. Th.

Bnge. Acanth. 58. — Boiss. Fl. Or. IV. 847. — Trautv. Incr. 120. (partim). — Липск. Ф. К. 427.

Syn. *Statice Karelini* Sczegl. in Bull. d. Mosq. *(1851)*. II. 475. tab. XIII. f. 4. — Sczegl. Nouv. pl. du Cauc. l. c. *(1853)*. II. 321. — Walp. Ann. bot. V. 715. — Trautv. Incr. 116. — *A. Szovitsii* Boiss. et Buhse, Aufz. 184. *(1860)*. — Trautv. Incr. 121.

Icon. Sczegl. l. c. tab. XIII. f. 4.

Hab. in Armenia rossica Persiae contermina, in salsuginosis. — **X. A.** По сухимъ холмамъ бл. Нахичевани. Ковалевскій. № 397. Шовицъ! Нахичевань. 30. VI. 93. Липск.! Бл. Нахичевани, въ долинѣ Алинджа. Бузе! Ордубадъ. 8. I. 90. Радде! 28. VI. 93. Липск.! Холмы бл. сел. Вайхиры, Нахичеванск. у. 21. V. 00. Θом.! Равнина Беюкъ-дюзы, Нахичеванск. у. Эриванской губ. Солончаки. 20. V. 00. Θом.!

Ar. Geogr. Persia bor., d-tus Khoi, prov. Aderbeidshan. № 492. Szovitz!

Примѣч. Бунге, Буассіе и Липскій считаютъ в. этотъ эндемичнымъ для флоры Кавк. Между тѣмъ въ герб. Петерб. Бот. Сада есть много экз. этого в. Шовица; изъ нихъ одни (№ 397) собраны бл. Нахичевани, другіе же (№ 492) — въ Адербейджанѣ. Бунге и Буассіе видѣли тѣ и другіе экз., и остается неяснымъ, почему они не приводятъ в. этого для сѣверной Персіи.

Gen. 3. Goniolimon Boiss.

Calyx infundibuliformis. Corolla ima basi tantum annulatim gamopetala, caeterum polypetala. Filamenta basibus glandulosis imae corollae adnata. *Styli* 5, etiam basi liberi, tota longitudine *breviter papilloso-asperi. Stigmata capitato-subdepressa.* Utriculus membranaceus superne operculo brevissimo circulariter circumscisso dehiscens.—*Herbae perennes,* inflorescentiâ corymboso-paniculatâ, scapis ramisque alatis v. angulatis.

Boiss. in DC. Pr. XII. 632. — Boiss. Fl. Or. IV. 854. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 124. — **Syn.** *Statices* sp. L. et auct. omn. — *Statices* sect. *Tropidice* Griseb. Spic. fl. rum. II. (partim). — *Statices* sect. *Goniolimon* Bnth. et Hook. II. 2. p. 626.

Species fere 10—12 Europae orient. et Asiae incolae.

1. Стебель б. или м. широко-3-гранно-крылатый; листья обратно-яйцевидно-ланцетные, б. или м. широкіе. Колоски 2—3-цвѣтковые, собранные густыми колосьями . **G. tataricum** Boiss. (1).
   Лст. узко-ланцетовидные или узко-линейные, желобчатые . 2.
2. Вѣтви стебля тонкія, гранистыя, но не крылатыя. Колоски 1-цвѣтковые, другъ отъ друга отдаленные. Прицвѣтники широко-перепончатые, нижній значительно короче остальныхъ двухъ. **G. graminifolium** Boiss. (3).
   Втв. стбл. узко-крылатыя. Клск. 1—2-цвѣтковые, сближенные. Прицвтнк. узко-перепончатые и всѣ три почти одинаковой длины. Чашечка голая или рѣдко-пушистая. **G. Besserianum** Nym. (2).

Примѣч. Изъ 10—12 видовъ, населяющихъ Балканскій полуостровъ, Мал. Азію, степи южной Россіи, Сибири, Джунгаріи и Монголіи, крымско-кавказскимъ степямъ свойственно всего 3 в., т. е. $^1/_3$—$^1/_4$ или 25—30%. Изъ этихъ 3 в. кавк. степямъ свойственны вѣроятно всего 2 в.; одинъ изъ нихъ (*G. tataricum*) заходитъ изъ степей даже глубоко въ горныя долины Кубанской и Терской обл. и Дагестана, другой-же (*G. Besserianum*) встрѣчается, повидимому, лишь въ самыхъ пустынныхъ частяхъ степи, хотя съ достовѣрностью нахожденіе его на Кавказѣ еще не доказано. Третій в. — *G. graminifolium*, имѣющій вообще ограниченное геогр. распространеніе и пріуроченный лишь къ степямъ южной Россіи (отъ Херсонской губ. до Волги), встрѣчается только въ степяхъ Крыма, а въ Предкавказьѣ никѣмъ еще не найденъ. Въ Закавк. р. *Goniolimon*, повидимому, отсутствуетъ, хотя и есть одно сомнительное показаніе о нахожденіи *G. tataric.* въ Абхазіи.

Самымъ неустойчивымъ изъ трехъ в. является *G. Besserian.*, который, имѣя ограниченное географич. распространеніе въ южно-русскихъ степяхъ, весьма близокъ однако къ балканскимъ *G. dalmaticum* (Presl.) Rchb. и *G. collinum* (Griseb.) Boiss. и къ джунгарскому *G. callicomum* (C. A. Mey.) Boiss.

1. **G. tataricum** Boiss. glaucescens, foliis *obovatis* v. *oblongo-spathulatis acuminato-cuspidatis* in petiolum sensim attenuatis, scapo erecto paulo supra basin divaricatim dichotomo late et patentim corymboso *ramis* triquetris pl. m. *late-alatis* patenti-recurvis, *spiculis 2—3-floris* in spicas terminales *densiusculos distiche* dispositis, bracteis herbaceo-coriaceis *subaequilongis anguste* scarioso-marginatis pungentibus acute carinatis interiore tricuspidata cuspidibus rectis *subaequilongis*, tubo calycino undique breviter puberulo, limbi tubo aequilongi lobis oblongis *obtusis* v. obtusiusculis. ♃. v. s. in h. P. J. S. A. R. K.

Boiss. in DC. Pr. 632. (excl. var. β. et γ.). — Rchb. Fl. germ. p. 61. — Nym. Consp. Fl. Europ. 613. — Boiss. Fl. Or. IV. 854. (excl. var. β.). — Radde, Grundz. 46. — Линск. Фл. К. 428. — Radde, Mus. Caus. II. 147.

Syn. *Statice tatarica* L. sp. I. p. 395. — MB. Fl. t. c. I. 251; III. 253. — Habl. taur. 150. — C. A. Mey. Verz. d. Pfl. 47. — Du Bois de Montpereux, 534 — Ledeb. III. 464. — Eichw. Casp. cauc. 4. — Claus, Ind. des. in Göbel, It. II. p. 300. — Stev. Verz. d. taur. Pfl. 367. — Оверинъ, Пятиг. Фл. 41. — Шмальг. II. 190. (excl. var. β.). — *St. trigona* Güldenst. It. I. p. 190. — Pall. Ind. taur. sec. Ledeb. III. 464. — *S. terekiensis* Güldenst. It. II. sec. Ledeb. III. 464. — *St. triquetra* Böb. in Pall. n. nord. Beitr. VI. 261. — *St. tatarica* α. *typica* Trautv. sec. Шмальг. II. 190. — *Limonium orientale Plantaginis folio, floribus umbellatis* Tournef. Cor. p. 25.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 88!

Exsicc. A. Callier. It. taur. III. 1900. № 712! (sub *G. Besserianum* R. et Schult. det. v. Halácsy.).

Hab. in campis et collibus siccis, in herbidis apricis atque in salsis Tauriae et Caucasi septent., 0—4500′. — **St. A.** Таврическая губ., вездѣ въ степяхъ. Рудзкій! Крымъ. Палл. МБ.! Симферополь. Стев. Симферополь, за Салгиромъ. Андреевъ! Севастополь. Братское кладбище. 23. VI. 80. Коржинск.! (f. *pumila* m.)[1]). Окрестности Севастополя. Круглая бухта. 6. VII. 96. С. Ѳедос.! (f. *pumila* m.)[1]). Трихейскій полуостровъ, обрывъ у морского берега на югѣ отъ Георгіевскаго монастыря. 24. VII. 92. Алекс.! (f. *pumila* m.). Карасубазаръ, по склонамъ мѣловой горы Аккая. 7. VI. 00. № 712. Каллье! (sub nom. *G. Besserianum* R. et Schult. det. Halácsy)[2]). Ковыльная степь около д. Тиленъ въ Крыму. 12. VII. Левандовск.! Анапа. 13. VI. 91. Линск.! Тамань. 18. VI. 91. Линск.! Темрюкъ. 17. VI. 91. Линск.! Ейскъ. 22. IV. 90. Линск.! Гуль-

---

1) По словамъ Стевена (Verz. d. t. Pfl. 367.), бл. Севастополя произрастаетъ var. *angustifolia* (D'Urville). Экз., цитируемыхъ Стевеномъ, я не видалъ, экз. же Коржинскаго и Ѳедосѣева должны быть, по моему мнѣнію, отнесены къ *G. tataricum* α.; они представляютъ лишь карликовую форму, отличающуюся отъ типичнаго *G. tataricum* мелкимъ ростомъ (f. *pumila* m.).

2) Листья у нѣкоторыхъ экз. Каллье болѣе узкіе, и это м. б. и подало поводъ г. Halácsy опредѣлить экз. эти какъ *G. Besserianum*. Но болѣе широкимъ крыловиднымъ отросткамъ и другимъ признакамъ карасубазарскіе экз. Каллье несомнѣнно относятся къ *G. tataricum*.

кевичи. 7. V. 89. Липск.! Прочноокопская. Байернъ! Армавиръ. 12. V. 89, 24. IV. 90, 19. VI. 90. Липск.! Кубань. Гюльденшт. Беккеръ! 22. VI. 43. Коленати! Соленоозерскъ по р. Кубани. 21. VI. 62. Овер.! Въ степяхъ между Ставрополемъ и Егорлыкомъ. 17. VI. 62. Овер.! Ставрополь. Норм.! Гёффтъ! 16. VI. 89. Акинф.! (sub nom. *St. Besseriana*). Ставрополь, „Рыбное озеро". 23. VI. 89. Акинф.! По каменистымъ холмамъ въ „Полковничьемъ яру", бл. Ставрополя. Норм.! Палагеада. 21. VI. 89. Акинф.! (sub nom. *St. Besseriana*). — **S. K.** По р. Кубани, въ горахъ, по скаламъ „ad torrentem Anticetam", 2700′. 15. VII. 29. К. А. Мейеръ! Невинномысская. 15. V. 89, 13. VI. 90. Липск.! Баталпашинскъ. 1. VII. 90. Липск.! Въ предгорьяхъ сѣв. Кавк., въ Абадзехіи, по р. Зеленчуку. 22. VI. 43. Коленати! Хумаринское укр. 9. VII. 89. Кзнец.!! Кардтжюртъ. Липск.! Карачай, на кладбищѣ аула Кардтжюртъ. 9. VI. 84. Сипягинъ! Верховья Кубани, Учъ-куланъ, по сухимъ склонамъ. 4500′. VII. 00. Десулави! — **St. C.** Бурлацкое. 9. VI. 90. Липск.! Ставка Ачикулакъ. 7. VI. 90. Липск.! Ачикулакъ, мѣстечко къ югу отъ нижней Кумы. Радде. Лѣтняя Трухменская ставка. 10. VI. 90. Липск.! Ставка Тереклѝ. (Караногайская степь). Липск.! Эгизъ-тюбѐ. (Караногайская степь). 4. VI. 90. Липск.! Магоматовъ-мостъ (Капланъ-юртъ), у устья р. Аксая. Радде. — **S. T.** Ставроп. губ., Брычокъ, въ верховьяхъ Калауса. 17. VI. 89. Акинф.! Бешнагиръ. 25. VI. 89. Акинф.! Терск. обл. Лысогорскъ. Овер. Пятигорскъ. Гогенакк.! Овер. Гёффтъ! Шумовъ! Машука. Гёффтъ! Машука, южн. скл. 23. VI. 66. Байернъ! Бештау. Патерсонъ! Минеральныя Воды. 19. VII. 90. Липск.! Въ сухихъ степяхъ по р. Кумѣ, бл. Александріи. VII. Гогенакк.! Кисловодск. Литвин.! Алликъ! VII. 84. Акинф.! (sub nom. *St. Besseriana*). VII. 86. Акинф.! Кисловодскъ, на степныхъ мѣстахъ. 11. VII. 01. Шираевск.! Кисловодскъ, за Подкумкомъ, довольно часто; въ Верхне-Николаевскомъ повсюду. 5. VI. Сипяг.! По Баксану. 3000′. 15. VII. 96. Алекс.! Баксанъ, Озроково. 16. VII. 96. Акинф.! Хуламъ. 4000′. 25. VII. 92. Акинф.! (sub nom. *St. Besseriana*).[1]). Слѣпцовская. 3. V. 90. Липск.! Въ степяхъ по р. Сунжѣ и въ предгорьяхъ бл. Грознаго. 190′. 10. VI. 61. Овер.! Грозный. К. А. Мейеръ! Десулави! По р. Тереку. Гюльденшт. Шелкозаводская. 30. V. 90. Липск.! Въ долинѣ Аргуни, на каменистой почвѣ, бл. Евдокимовскаго укрѣпл. 11. VI. 89. Кзнец.!! Евдокимовское. Радде. — **S. D.-K.** Чиръ-юртъ. 13. V. 90. Липск.! Бл. Петровска, въ степяхъ, въ предгорьяхъ сѣв.-вост. Кавк. 5. VI. 61. Рупр.! Петровскъ. 26. V. 90. Липск.! Бл. Петровска, у оз. Ах-гёль. VIII. 97. Алекс.! Бл.

---

1) Въ статьѣ своей „Ботаническое изслѣдованіе Кубанско-Терскаго водораздѣла и Эльбруса". Тр. Тифл. Бот. Сада. III. 126. И. Я. Акинфіевъ на стр. 126 приводитъ *St. tatarica* v. *Besseriana*. Выше въ спискѣ приведено нѣсколько экз. изъ герб. Акинф. изъ различныхъ мѣстъ Кубанско-Терск. водораздѣла, опредѣленныхъ имъ, какъ *St. Besseriana*. Я внимательно изучилъ всѣ эти экз. Они имѣютъ листья нѣсколько болѣе узкіе, чѣмъ у обыкновеннаго *G. tataricum*, но во всякомъ случаѣ не такіе узкіе и желобковатые, какъ у настоящаго *G. Besserianum*. По болѣе широко-окрыленнымъ стеблямъ и вѣтвямъ, по строенію колосковъ и по другимъ признакамъ экз. эти несомнѣнно относятся къ *G. tataricum*. Я до сихъ поръ не видалъ несомнѣнныхъ экз. *G. Besserianum* съ Кавк. и во всякомъ случаѣ едва-ли в. этотъ идетъ такъ далеко въ горы, какъ можно было бы судить по опредѣленіямъ Акинф. Если онъ и встрѣчается на Кавк., то лишь въ глухихъ пустыняхъ сѣв. части Кавк. края, но бл. Ставрополя и Кисловодска, и тѣмъ паче въ Хуламѣ, на высотѣ 4000′ *G. Besserianum* нѣтъ и онъ вездѣ замѣненъ тамъ *G. tataricum*. (Также какъ и въ Крыму; ср. выше стр. 199, экз. Калле, невѣрно опред. Halácsy подъ именемъ *G. Besserianum*).

Петровска. 19. VI. 99. 0′. Алекс.! Степи между ст. Кумъ-теръ-кале и Темиргой. 6. VIII. 61. Овер.! Темиръ-Ханъ-Шура. 21. V. 90. Линск.! Бл. Темиръ-Ханъ-Шуры, въ полынной степи. 2. VII. 98. Кзнец.!! Недалеко отъ г. Темиръ-Ханъ-Шуры, мѣст. Балыкъ-баши. 3. VII. 97. Алекс.! Темиръ-Ханъ-Шуринск. окр., бл. ст. Атлы-буюнъ, по камнямъ. 1200′. 12. V. 01. Алекс.! Кайтахо-Табасаранскій окр., бл. Дешлагара, по степнымъ склонамъ. 1500′. 30. V. 01. Алекс.! Кайтахо-Табасаранск. окр., бл. Башли, по южному песчаному склону г. Джаванъ-дагъ. 1500′, и мѣст. Селли выше Алларъ. 1100′, по сухимъ мѣстамъ. 9. VII. 98. Алекс.! Дербентъ. Беккеръ! Алекс.! По солонцеватымъ сухимъ открытымъ мѣстамъ бл. берега Каспійскаго моря. VIII. 30. К. А. Мейеръ! — **X. D.** Между Ихали и Тлокомъ, солонецъ. 27. V. 89. Кзнц.!!

Ar. Geogr. Transsylvania, Bulgaria!, Rossia austr.!, desert. Caspic., Siberia uralens.!

Примѣч. Относительно нахожденія *G. tataric.* въ Закавк. имѣется всего два указанія, а именно у Ледебура во Fl. Ross. III. p. 464. мы находимъ слѣдующія слова: „in Awhasia! (Nodmann, pl. exs.)“ и у Линскаго во Флорѣ Кавк. p. 428: „Закавказье“. Ледебуровское показаніе подтверждается гербаріемъ Юрьевскаго Университета, гдѣ имѣется экз. съ этикеткой: „Awhasia. Nordmann“!. Однако-же Альбовъ въ своемъ Prodr. Fl. Colch. не приводитъ в. этого для Абхазіи и во всякомъ случаѣ нахожденіе его въ Абхазіи является нѣсколько страннымъ и требуетъ новѣйшихъ подтвержденій, пока же остается сомнительнымъ, тк. кк. в. этотъ, повидимому, отсутствуетъ даже въ вост. Закавк., гдѣ казалось бы, скорѣе могли бы найтись условія для его существованія (солонцы, степи), чѣмъ во влажной почти субтропической Абхазіи. Однако мнѣ не извѣстно ни одного экз. *G. tatar.* изъ вост. Закавк.

Изъ вышеприведеннаго списка мѣстонахожденій *G. tatar.* видно, что это гл. обр. житель степей. Тѣмъ не менѣе онъ встрѣчается и въ горахъ Кавк., въ долинахъ, гдѣ попадаются солонцы или степеобразные участки. Къ такимъ горнымъ мѣстонахожденіямъ въ Кубанской обл. относятся находки его бл. Хумаринскаго укрѣпл., по Зеленчуку, по Кубани, но въ особенности замѣчательно нахожденіе его бл. Картджюрта (Синягинъ!, Линск.!) и бл. Учъ-кулана, глубоко въ горахъ Карачая, на высотѣ 4500′ (Десулави!). Находки эти можно разсматривать, какъ остатки степного (континентальнаго) періода, бывшаго, вѣроятно, нѣкогда въ юго-вост. части Кубанской обл. въ нижнихъ горизонтахъ Эльбруса (ср. Н. А. Бушъ. Предварительный отчетъ о 2-мъ путешествіи по сѣв.-зап. Кавк. Изв. И. Р. Г. Общ. XXXIV, вып. 5, стр. 587—589.). Въ Терской области в. этотъ тоже мѣстами заходитъ далеко въ горы: Баксанъ, Хуламъ, Евдокимовское укрѣпл., а въ Дагестанѣ особенно интересно нахожденіе его въ самомъ центрѣ нагорнаго Дагестана, между Ихали и Тлокомъ (Кзнец.!!).

Паксъ (въ Engl.-Pr. Pflanzenf. IV, 1, p. 124) говоритъ, что в. этотъ „bewohnt das ganze Verbreitungsgebiet der Gattung“. Утвержденіе это, конечно, невѣрно, въ особенности, если принять в. этотъ въ томъ тѣсномъ смыслѣ, какъ онъ здѣсь приводится, и какъ онъ весьма хорошо и ясно отграничивается. Въ этомъ смыслѣ даже прежнія показанія Буассіе (in DC. Pr. XII. p. 633.) и новѣйшія Шмальгаузена (Фл. Ср. и Южн. Россіи. II. p. 190.) о нахожденіи *G. tataric.* въ Далмаціи должны быть отвергнуты, тк. кк., какъ показалъ самъ же Буассіе (во Fl. Or. IV. p. 855), а ранѣе его Рейхенбахъ (Icon. germ. p. 61. t. 149!), произрастающій въ Далмаціи, Кроаціи и Ѳракіи в. есть особый в. — *G. dalmaticum* (Presl. sub *Stat.*) Rchb.; правда, в. этотъ весьма близокъ къ *G. tataric.* и мало отъ него отличается.

Далѣе, во Ѳракіи же, Византіи, Мал. Азіи и Сиріи, гдѣ *G. tataric.* отсутствуетъ, мы находимъ третій в., тоже весьма къ *G. tataric.*, а также къ *G. Besserian.* близкій и часто съ ними обоими смѣшиваемый, но все же

отъ нихъ отличный — *G. collinum* Boiss. Въ Греціи, гдѣ тоже *G. tataric.* отсутствуетъ, встрѣчается опять особый и уже болѣе своеобразный в. — *G. Sartorii* Boiss., а въ Сибири, какъ западн., такъ и вост., равно какъ въ Джунгаріи и Монголіи, мы находимъ *G. speciosum* Boiss. Въ Джунгаріи водятся еще *G. eximium* Boiss. и *G. callicomum* Boiss. и, повидимому, только *G. Besserianum* Nym., *G. graminifolium* Boiss. и *G. elatum* Boiss. входятъ всецѣло въ область распространенія *G. tataric.*, занимая однако пространства гораздо болѣе ограниченныя, чѣмъ этотъ послѣдній в. Приэтомъ первые 2 в. весьма близки къ *G. tataric.* и вмѣстѣ съ 2 вышеуказанными балканскими видами (*G. dalmaticum* и *G. collinum*) м. б. составляютъ съ нимъ одинъ полиморфный, хотя и сильно расчлененный в. Третій же в. — *G. elatum* стоитъ совершенно особнякомъ въ системѣ, значительно отличаясь отъ всѣхъ остальныхъ видовъ.

G. tataricum варьируетъ величиною всего растенія (f. *pumila*) и величиною и шириною своихъ листьевъ. Попадаются иногда экз. съ листьями болѣе узкими, приближающіеся къ *G. Besserianum*, но ихъ всегда можно отличить отъ настоящаго *G. Besser.* по болѣе широкимъ крыловиднымъ отросткамъ на стебляхъ и вѣтвяхъ, по строенію соцвѣтія, колосковъ, прицвѣтныхъ чешуй и чашечки. Таковы, напр., экз. Акинфіева (см. выше стр. 200), опредѣленные имъ какъ *Statice Besseriana*, или экз. Калльє изъ Крыма, опредѣленные невѣрно Halácsy подъ именемъ *G. Besserian.* (см. выше стр. 199).

2. **G. Besserianum** Nym. foliis *oblongo-linearibus oblongisve,* acuminatis, canaliculatis v. rarius subplanis, margine subundulatis, in petiolum attenuatis; scapo erecto superne ramoso, ramis triquetris *angustissime alatis,* spiculis *uni-bifloris* in spicas terminales *densiusculas* breves distiche dispositis, bracteis herbaceis coriaceis *anguste* membranaceis *subaequilongis,* calycis tubo glabro v. paulo puberulo limbi lobis lanceolatis acutis. ♃. v. s. in h. J.

Nym. Consp. Fl. Europ. 613.

Syn. *Statice incana* MB. Fl. t. c. I. 251. — Eichw. Casp. cauc. p. 2. — Claus, Ind. des. in Göbel, It. II. p. 300. — Ledeb. III. 464. [non L.[1]) nec alior]. — *St. Besseriana* Roem. et Sch. Syst. veg. VI. p. 789. — Reichenb. Ic. crit. p. 8, tab. 720, f. 962 (mala). — Besser, in Flora. *1832,* II. Beibl. p. 17. — Ledeb. III. 463. (non Frivaldsk.). — *St. graminifolia* Besser, Enum. p. 44, 45. № 1380. (non Ait.). — *St. trigonoides* Pall. It. III. p. 637. — Clark. It. I. p. 352. (sec. Ledeb. l. c.). — *St. tatarica* var. *angustifolia* MB. Fl. t. c. III. p. 253. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 367. (?). — *Goniolimon tataricum* β. *angustifolium* Boiss. in DC. Pr. 633. — Boiss. Fl. Or. IV. 854. — Radde, Grundz. 70. — *St. tatarica* β. *Besseriana* Шмальг. II. 190. (excl. syn. *St. incana* L.). — Wirén, in Del. IV. pl. exsicc. p. 38, atque in Act. H. B. U. Jurj. II, 1. p. 35.

Icon. Reichb. Ic. crit. tab. 720, f. 962! (? mala).[2])

Exsicc. Wirén, in Del. IV. pl. exsicc. h. bot. U. Jurj. p. 38!

---

1) Въ Index Kewensis, II. pp. 978—980 синонимика этого в. разработана совершенно невѣрно, тк. кк. рядомъ съ *St. incana* MB., которая приводится въ качествѣ синонима *St. tatarica*, *St. incana* Ledeb. — синонимъ *St. callicoma*, *St. incana* Urv. — синонимъ *St. collina*, и *St. incana* Vis. — синонимъ *St. dalmatica*, приводится какъ самостоятельный в. — *St. incana* L. съ геогр. распространеніемъ — „Tauria, Sibiria, Afr. bor." Между тѣмъ изъ изслѣдованій Буассіе (in DC. Pr. 633 и Fl. Or. 855) явствуетъ, что, по всей вѣроятности, *St. incana* L. = *G. collinum* Boiss., особаго же вида съ указаннымъ ареаломъ геогр. распространенія не имѣется, а *St. incana* MB. и есть *St. Besseriana* R. et Schult. или *G. Besserianum* Nym., распространенный въ южной Россіи, въ Крыму, Предкавк. и прикаспійскихъ степяхъ, но не встрѣчающійся ни въ Сибири, ни въ Сѣв. Африкѣ. Вообще надо замѣтить, что какъ синонимика, такъ и геогр. распростр., даваемыя въ Ind. Kew. довольно часто весьма ненадежны.

2) Рисунокъ довольно плохой; не изображаетъ ли онъ м. б., судя по описанію, *St. desertorum* Trautv.? (См. ниже стр. 204—205).

Hab. in salsuginosis Tauriae nec non Ciscaucasiae. — **St. A.** Крымъ. Буассіе. n. v. [in DC. Pr. 633 et Fl. Or. 854. (Urv. !)]. Бл. Севастополя. Стевенъ? n. v.[1]). [in Verz. d. t. Pfl. (D'Urv.)]. Крымъ! (in h. Bugd. in h. J.!). По рѣкѣ Кубани. Кларкъ. n. v. (sec. Ledeb. III. 465.). — **St. C.** По солончакамъ, въ пустыняхъ, по р. Кумѣ, гораздо рѣже, чѣмъ *G. tataric.* МБ. n. v. Въ прикумской пустынѣ. Гмелинъ. n. v. (sec. Ledeb. III. 465). (?)[2]). Въ прикаспійской пустынѣ. Палл., Клаусъ! Китарро! Въ татарской пустынѣ. Геннингъ! Въ киргизскихъ степяхъ. Карелинъ! По берегу Каспійскаго моря! (hb. Bugd. in h. J.!). Между Качалаевой и устьемъ Аксая. Радде. n. v. (in Grundz. 70).

Ar. Geogr. Rossia austr.!, desert. Caspic.!

Примѣч. В. этотъ встрѣчается въ степяхъ и пустыняхъ южной Россіи, Крыма и, повидимому, Предкавказья, но гораздо рѣже предъидущаго и въ горы, какъ кажется, совсѣмъ не идетъ. Старинные авторы смѣшивали его подъ именемъ *St. incana* съ *G. dalmaticum* Rchb., встрѣчающимся въ Далмаціи, Кроаціи и Фракіи, и съ *G. collinum* Boiss., распространеннымъ на Балканскомъ полуостровѣ, въ Мал. Азіи и Сиріи. Кромѣ того в. этотъ нерѣдко относили къ *G. tataric.* и даже иногда смѣшивали съ *G. graminifolium.* Отъ *G. tataric. G. Besserianum* хорошо отличается узкими листьями, равно какъ весьма узкими крыловидными отростками вѣтвей и болѣе острыми лопастями чашечки, а также временемъ цвѣтенія: „*St. tatarica* L. α. *typica* Trautv., говоритъ Вирѐнъ (in Act. H. B. U. Jurj. II. p. 35), beginnt 2—3 Wochen später zu blühen, als *St. tatarica* β. *Besseriana*, nach Al. Becker v. 15/28 Juni an, und blüht viel längere Zeit hindurch; ich habe sie am 25. Juni (8. Juli) und später noch in voller Blüte getroffen, während *St. tatarica* β. *Besseriana* um diese Zeit schon vertrocknet war"[3]). Отъ *G. graminifol. G. Besserian* хорошо отличается еще бо́льшимъ рядомъ признаковъ. Имѣя листья б. ч. такіе же узкіе, какъ *G. graminifol.*, или лишь немного ихъ шире, гл. образомъ въ верхней своей половинѣ, *G. Besserian.* отличается болѣе низкимъ и болѣе компактнымъ ростомъ, колосками сближенными б. или м. между собою и нерѣдко двуцвѣтковыми, тогда какъ колоски *G. graminifol.* б. ч. одноцвѣтковые и далеко другъ отъ друга (на длину колосковъ или немного лишь менѣе) отстоящіе. Прицвѣтныя чешуи *G. graminif.* широко-перепончато-окаймленныя, тогда какъ прицвѣтныя чешуи *G. Besserian.* и *G. tataric.* узко-бѣло-окаймленныя. Но самымъ рѣзкимъ признакомъ является величина нижней чешуи, которая у *G. graminifol.* гораздо (раза въ три) меньше остальныхъ двухъ, тогда какъ у *G. Besserian.* и *G. tataric.* всѣ 3 чешуи равны или почти равны между собою. Вѣтви соцвѣтія у *G. graminifol.* гораздо тоньше, чѣмъ у *G. Besserian.*; онѣ почти нитевидныя, гранистыя, но совершенно безъ крыловидныхъ отростковъ. Всѣ эти признаки, на мой взглядъ, вполнѣ достаточны, чтобы выдѣлить *G. Besserian.* въ особый в. и не соединять въ качествѣ разновидн. съ *G. tataric.*, какъ б. частью дѣлали до сихъ поръ (Стевенъ, Буассіе, Шмальг., отчасти МБ.). В. этотъ, правда, занимаетъ промежуточное положеніе между *G. tataric.* съ одной стороны и *G. graminifol.* съ другой, связываясь съ послѣднимъ даже особой формой, о которой рѣчь будетъ ниже (*G. desertorum*). Но, несмотря на такое промежуточное свое положеніе, онъ, мнѣ кажется, достаточно обособленъ какъ морфологически, такъ, отчасти, и географически [форма это болѣе рѣзко пустынная, чѣмъ *G. tataric.*, который,

---

1) Не есть ли это *G. tataricum* f. *pumila* m. См. выше стр. 199, выноску 1-ю.

2) Подъ именемъ *St. rubella* S. G. Gmel. It. II. p. 199. t. 34; IV. p. 40, 51. Ледебуръ относитъ синонимъ этотъ къ своей *St. incana* (l. c. p. 464—465), между тѣмъ Нимань (l. c. 613) причисляетъ его къ *G. tataricum.* МБ. и Буассіе (in DC. Pr. l. c.) считаютъ *St. rubella* Gmelin тождественной съ *G. tataric.* var. *angustif.* = *St. incana* MB.

3) Наблюденія эти относятся къ окрестностямъ Сарепты, гдѣ оба вида встрѣчаются, повидимому, рядомъ. Многочисленные сарептскіе экз. *G. Besserian.* Вирена доставили мнѣ лучшій матеріалъ для изученія этого в. (См. Del. IV. p. 38.) и для сравненія его съ *G. tataric.*

какъ мы видѣли выше (см. стр. 201), встрѣчается часто не только въ пустыняхъ, но и въ степяхъ, даже въ предгорьяхъ и горахъ сѣв. Кавк.], тк. что лучше считать его особымъ в., а не разновидн. Если однако-же во всѣхъ новѣйшихъ или болѣе классическихъ сочиненіяхъ (D C. Prodr., Boiss. Fl. Or., Шмальг. Фл. Ср. и Южн. Росс.) форма эта разсматривается лишь какъ разнов. *G. tataric.*, то зато старинные авторы впадали въ другую крайность, описывая и приводя в. этотъ подъ различными, отчасти даже видовыми названіями. Такъ, МБ., приводя въ I томѣ своего сочиненія (Fl. t. c. p. 251.) в. этотъ подъ именемъ *Statice incana*, въ III томѣ (l. c. p. 253.) различаетъ еще особую разнов. *St. tataric.*, говоря про нее: „Varietatem *angustifoliam*: calyce plane glabro, habitu quoque graciliore discedentem, Podoliae australiori indigenam nuper mihi clar. Besser communicavit, quae fortassis specie differt". Такимъ образомъ МБ. полагаетъ, что эта полученная имъ отъ Бессера *St. tataric.* var. *angustifolia* м. б. представляетъ особый в., и притомъ не только отличимый отъ *St. tataric.*, но и отъ его *St. incana*, и отъ *St. graminifol.*, которую онъ также признаетъ и приводитъ (III. p. 253.). Однако же МБ. специфическихъ различій между своей *St. incan.*, своей этой *St. n. sp.* (или *St. tataric.* var. *angustif.*) и *St. tataric.* и *graminifol.* не указалъ, а экземпл. гербарія его, хранящагося въ Акад. Наукъ, которые я могъ изслѣдовать лично, показываютъ, что *St. n. sp.* эта (или *St. tataric.* var. *angustif.*) и есть настоящая *St. Besseriana.* — Но дальше всѣхъ въ дробленіи видовъ этого цикла формъ пошелъ Ледебуръ. Онъ не только признаетъ *St. graminifol.*, *St. tatarica* и *St. incana* [подразумѣвая подъ послѣдней то же, что МБ., и отличая ее отъ *G. collinum*, который онъ получилъ отъ Фривальдскаго (Frivaldsky) подъ невѣрнымъ названіемъ *St. Besseriana*, и который отличается отъ обѣихъ: „floribus minoribus et bracteis recurvis"], но кромѣ того описываетъ изъ Подоліи, Херсонской губ. (Eichw.) и изъ окрестностей Одессы (Lang et Szowitz in herb. Zuccarini) особый в. — *St. Besseriana*, близкій, по его словамъ, къ *St. graminifol.* и *St. tatarica*, а по діагнозу почти совершенно не отличимый отъ его же собственной *St. incana*[1]). По всей вѣроятности, эта ледебуровская *St. Besseriana* вполнѣ соотвѣтствуетъ *St. tataric.* var. *angustifol.* или *St. n. sp.* МВ. Но, какъ я уже сказалъ выше, ее почти нельзя отличить по діагнозамъ Ледебура отъ *St. incana* Ledeb. и МВ., каковая однако же, какъ показалъ Буассіе (in DC. Pr. 633 и in Fl. Or. 855) не есть *St. incana* L. и др. европейскихъ авторовъ. Наконецъ, въ своемъ дробленіи формъ Ледебуръ дошелъ до того, что, рядомъ съ указанными 4-мя видами, изъ которыхъ два, повидимому, совершенно идентичны, онъ признаетъ и описываетъ еще пятый в. — *St. desertorum* Trautv. [in Rossia australi, in deserto Nogaiorum pr. stationem Nabirkin (Trautvett.), ad Wolgam (Bunge ex Trautvett.)], который тоже почти не отличимъ отъ его *St. Besseriana* и *incana.* Эта *St. desertorum*, по описанію судя, занимаетъ промежуточное мѣсто между *St. graminifol.* и *St. Besseriana.* Ее признаетъ также Буассіе (in DC. Pr. l. c. p. 633), считая однако-же 3-ей разновидн. *G. tatar.* — var. γ. *laxiflorum* (= *St. desertorum* Trautv.). По словамъ Буассіе, форма эта отличается отъ var. β. *angustifol.* (= *St. incana* МВ. и *St. Besseriana*) лишь тѣмъ, что у нея „spici laxiusculi".

Я изслѣдовалъ цѣлый рядъ экз. подъ имен. *St. incan.* или *St. Besserian.* изъ степей южной Россіи: Крымъ!, Сарепта!, бл. Волги!, Эльтонъ!, степи татарскія!, киргизскія! прикаспійскія!, но кромѣ того мнѣ пришлось изучить нѣсколько интересныхъ экз., собранныхъ бл. Николаева Ѳедосѣевыми (in h. J. et S.). Одни изъ этихъ экз. представляли несомнѣнный *G. graminifol.* На этикеткахъ ихъ значилось: „лѣски на пескахъ", а, по словесному объясненію М. Ѳедосѣева, форма эта встрѣчается, если не исключительно, то гл. обр. по прирѣчнымъ пескамъ, что вполнѣ согласуется съ показаніями другихъ авторовъ относительно на-

---

1) Отличія, которыя Ледебуромъ въ обоихъ діагнозахъ этихъ приводятся, несущественны и б. ч. относятся къ признакамъ біологическимъ, а не таксаномическимъ.

хожденія *G. graminifol.* Такъ, МБ. говоритъ, что *St. graminifol.* встрѣчается „in *sabuletis* ad Wolgam inferiorem“ (III. p. 253.); Ледебуръ (III. 463.) указываетъ на нахожденіе *St. graminifol.* „in deserto *arenoso* inter Aleschki et Perekop“; Карасевъ (in herb. J.) приводитъ *St. graminifol.* „на склонахъ *песчаныхъ* холмовъ бл. Николаева“. Очевидно, что *G. graminifol.* есть форма прибрежныхъ песковъ. Но тамъ же, около Николаева Ѳедосѣевыми найдена была другая форма, принятая ими за *St. tatarica.* На этикеткахъ этой формы значится: „скалы у соляныхъ амбаровъ“, а, по словесному показанію М. Ѳедос., она, повидимому, насколько онъ помнитъ, на пескахъ не встрѣчается. Форма эта никоимъ образомъ не можетъ быть отнесена къ типичной *St. tataric.*, но это или *G. Besserian.*, или форма промежуточная между *G. Besserian.* и *G. graminifol.* Отъ всѣхъ видѣнныхъ мною экз. *G. Besserian.* излѣдуемая форма отличается одноцвѣтковыми и притомъ же рѣдко стоящими колосками и нижней прицвѣтной чешуей нѣсколько болѣе короткой, а также болѣе крупнымъ ростомъ. Отъ *G. graminifol.* форма эта отличается общимъ габитусомъ, болѣе толстыми вѣтвями и прицвѣтными чешуями узко-окаймленными; притомъ же нижняя чешуя хотя и мельче, чѣмъ у *G. Besserian.* и *G. tataric.*, но все же не такъ мелка, какъ у *G. graminifol.* Она довольно близко подходитъ къ описанію *St. desertorum* Trautv., отличаясь лишь признаками незначительными и, повидимому, чисто индивидуальными.

Я скорѣе всего готовъ былъ бы эту скалистую николаевскую форму признать за *St. desertorum* Trautv. и, слѣдуя отчасти Буассіе, отнести ее въ качествѣ разновидн. къ *G. Besserianum*, т. е. опредѣлить такъ: *G. Besserianum* (R. et Sch.) Nym. var. *desertorum* (Trautv.) m. [Syn. *G. tataricum* (L.) Boiss. γ. *laxiflorum* Boiss.; *St. desertorum* Trautv.].

Но съ другой стороны совмѣстное нахожденіе *G. graminifol.* и *G. desertorum* бл. Николаева съ пріурочиваніемъ ихъ, повидимому, къ опредѣленнымъ почвамъ, а также тотъ фактъ, что, хотя и не бл. самого Николаева, а недалеко отъ него водится типичный *G. tataricum,* наводятъ меня отчасти на слѣдующія предположенія: не есть ли этотъ *G. desertorum* лишь почвенная разновидн. *G. graminifol.* или м. б. это есть помѣсь *G. graminifol.* × *tataric.*? Конечно, то и другое предположеніе можно доказать лишь путемъ культуръ, пока же, на основаніи всѣхъ здѣсь приведенныхъ литературныхъ и гербарныхъ данныхъ я предпочитаю 1) выдѣлить *G. Besserianum* (= *St. incana* МБ.) въ особый в., близкій къ *G. tataric.*; 2) *G. desertorum* разсматривать какъ разнов. не *G. tataric.*, а *G. Besserian.* и 3) *G. graminifol.* разсматривать какъ в., близкій какъ къ *G. tataric.*, такъ и къ *G. Besserian.*

Если между этими тремя формами найдется бо̀льшее количество формъ переходныхъ, и если діагнозцирующіе ихъ признаки окажутся въ культурѣ мало устойчивыми, тогда придется вернуться къ взгляду Буассіе (in DC. Pr. l. c.) и отнести *G. Besserian.* и *G. desertorum* къ *G. tataricum* въ качествѣ разновидн. Но тогда, по всей вѣроятности, придется, чтобы быть послѣдовательнымъ, причислить къ *G. tataric.* въ качествѣ разновидн. также *G. graminifol., dalmatic.* и *collinum.*

Вопросъ о нахожденіи на Кавк. *G. Besserian.* не можетъ считаться вполнѣ окончательно доказаннымъ. Всѣ приведенные выше и изслѣдованные мною экз. Клауса, Китарро, Геннинга и Карелина изъ прикаспійскихъ степей скорѣе относятся, вѣроятно, къ степямъ астраханскимъ и оренбургскимъ, а не кавказскимъ. Но съ другой стороны мы имѣемъ въ литературѣ указанія МБ. и Гмелина о нахожденіи формы этой въ прикумскихъ степяхъ, показаніе Ледебура о нахожденіи ея въ степяхъ прикубанскихъ и свидѣтельство Радде о произрастаніи ея въ устьяхъ Аксая. Показанія эти не могли быть мною по гербарнымъ экз. провѣрены, но невѣроятнаго они ничего не представляютъ, и потому я допускаю возможность существованія *G. Besser.* не только въ Крыму, но и въ болѣе пустынныхъ частяхъ предкавказскихъ степей.

3. **G. graminifolium** Boiss. glaucescens, foliis *anguste linearibus canaliculatis* acutis, *scapo* elatiusculo superne *divaricatim* dichotomo *patentim* corymboso, *ramis tenuibus* patenti-recurvis *angulatis apteris*, spiculis *unifloris* inter se *distantibus* in spicas tenues elongatas *unilaterales* laxas dispositis, bracteis carinatis *late* membranaceo-marginatis *exteriore* ovata acuminata *reliquis breviore*, interiore tridentata dentibus rectis, calycis limbo in lobos lanceolatos *acutiusculos profunde* fisso. ♃. v. s. in h. J. et S. (e ditione non vidi).

Boiss. in DC. Pr. 633. — Boiss. Fl. Or. IV. 854.

Syn. *Statice graminifolia* Ait. Kew. I. p. 383. — Reichb. Ic. crit. p. 8, tab. 721, f. 963. — Ledeb. III. 463. — *St. Armeria* Lepech. It. I. p. 310.

Icon. Trautv. Imag. fl. ross. tab. 9. — Rchb. Ic. crit. f. 963!

Fxsicc. Korsh. Herb. fl. ross. № 130!

Hab. in salsis Tauriae. — **St. A.** Крымъ. Герб. Фошè (herb. Fauché sec. Boiss. Fl. Or. 854.). Въ песчаныхъ степяхъ между Алешками и Перекопомъ. Ледебуръ. Траутф.

Ar. Geogr. Rossia austr.!

Примѣч. Эндемичный для южной Россіи и крымскихъ степей видъ. См. подробности о немъ выше стр. 203—205.

Gen. 3'. Armeria Willd.

Родъ этотъ, по преимуществу европейско-американскій и заключающій въ себѣ 50—60 вв., отсутствуетъ на Кавк., встрѣчаясь однако на западѣ отъ него недалеко въ Мал. Азіи ввидѣ *A. cariensis* Boiss. и *A. Majellensis* Boiss. Существуетъ однако весьма сомнительное показаніе Іенша (Спис. раст. Кавк. въ Записк. Общ. Сельск. Хоз. Южн. Россіи. 1843. № 4. p. 84.) о нахожденіи *Armeria alpina* Willd. (= *St. alpina* Hoppe, *St. Armeria* γ. *alpina* DC.) въ Имеретіи. Траутфеттеръ (Increm. 115.) вполнѣ справедливо приэтомъ замѣчаетъ: „Planta caucasica Jenschii admodum dubia".

Gen. 4. Statice (L.) Willd.

Calyx limbo scarioso 5-nervi, 5- v. rarissime 10-lobo v. partito. Stamina basi tantum rarius ad medium petalis adnata. *Stigmata filiformi-cyndrica* totâ superficie glandulosa. Utriculus indehiscens v. vertice pl. m. indurato cum stylis operculatim deciduo dehiscens, v. ad angulos fissilis v. basie varie ruptilis. — Herbae perennes v. annuae aut suffrutices; folia in speciebus subacaulibus radicalia rosulata, in caespitosa-suffruticosis conferta, in fruticulosis secus ramos subdissita, alterna, plana, nunc integerrima linearia spathulata oblonga v. obovata, nunc sinuata pinnatifida v. dissecta; pedunculi v. scapi aphylli, saepius ramosi, cymosi, corymbosi v. paniculati.

Statice L. Gen. n. 388. (partim). — Willd. Enum. Hort. Berol. 335. — Boiss. in DC. Pr. XII. 634. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 625. — Boiss. Fl. Or. IV. 856. — Maury, l. c. p. 108. (partim). — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 124. — **Syn.** *Limonium* Tourn. Inst. p. 341. — *Taxanthema* Neck. Elem. I. p. 115. — *Eurychiton* Nimmo in J. Graham, Cat. pl. Bombay. Addenda. *1839*.

Species plus quam 120 littorum maris et desertorum salsorum interiorum olim submarinorum incolae, in regione Mediterraneâ Europae, Asiâ mediâ et Sibiriâ, Africâ boreali et ins. Canariensibus copiosae,

paucae per littora Americae bor. et austr., Africae austr., Asiae tropicae et Australiae dispersae.

1. Однолѣтнее; лепестки сросшіеся поготками до отгиба, цвѣты въ густыхъ головчато-цилиндрическихъ колосьяхъ. Листья перисто-раздѣльные . . . . . **St. spicata** Willd. (9).
Многолѣтники; листк. свободные или сросшіеся лишь у самого основанія . . . . . 2.
2 Листья перисто-раздѣльные или лировидные, стебли крылатые. **St. sinuata** L. (1).
Лст. цѣльные. Стбл. безъ крыловидныхъ отростковъ . . . . 3.
3. Полукустарники, стебли б. или м. облиственные . . . . . 4.
Цвѣточные стебли безлистные, листья у основанія стебля розетчатые . . . . . 5.
4. Стеблевые листья широко-лопатчато-обратно-яйцевидные. Соцвѣтіе раскидистое. Трубка чашечки волосистая. **St. obovata** Ledeb. (6).
Лст. мясистые, линейно-лопатчатовидные. Трубка чичк. голая. **St. suffruticosa** L. (7).
5. Соцвѣтіе прутьевидное, съ колосками удаленными очень далеко другъ отъ друга, такъ что разстояніе между колосками значительно длиннѣе самихъ колосковъ. Чашечка съ 10-ю лопастями — 5-ю крупными и 5-ю болѣе мелкими. **St. Owerini** Boiss. (8).
Колоски б. или м. сближенные . . . . . 6.
6. Нижніе прицвѣтники почти цѣликомъ перепончатые . . . . 7.
Прцвтик. нижніе по краямъ б. или м. перепончатые, въ остальной части кожистые . . . . . 9.
7. Нижнія вѣтви безплодныя. Листья мелкіе ланцетовидно- или обратно-яйцевидно-лопатчатые . . . . . 8.
Всѣ вѣтви плодущія. Лст. крупные, широкіе, одѣтые мягкими звѣздчато-расположенными волосками, также какъ и стебли. **St. latifolia** Smith. (4).
8. Бородавки на вѣтвяхъ и стебляхъ поперечныя, рѣсничатыя. **St. decipiens** Ledeb. (5').
Брдвк. на вѣтвяхъ и стебляхъ округлыя, не рѣсничатыя. **St. caspia** Willd. (5).
9. Нижнія вѣтви безплодныя; листья мелкіе удлиненно-лопатчатовидные . . . . . **St. nuda** Boiss. et Heldr. (3).
Всѣ вѣтви плодущія; лст. крупные широкіе. **St. Gmelini** Willd. (2).

Примѣч. Изъ 120 вид. р. *Statice*, земной шаръ населяющихъ, Кавк. краю свойственно 9—12 в., т. е. $^1/_{10}$—$^1/_{14}$ всѣхъ в. или 7—10%. Приэтомъ означенные 9—12 в. принадлежатъ 2 подродамъ (изъ 3-хъ) и 4 секц. (изъ 12). Подр. *Schizopetalum*, заключающій всего 1 секц. и 2 в., встрѣчается лишь въ Центральной Азіи — въ Белуджистанѣ и Тибетѣ. Подр. *Siphonantha* заключаетъ въ себѣ тоже немного вв. (10—12), группирующихся въ 3 секц. Изъ нихъ только 1 в. — *St. spicata*, принадлежащій къ секц. *Psylliostachys*, состоящей изъ нѣсколькихъ всего вв., пріуроченныхъ къ вост. степямъ Средиземной области, произрастаетъ въ степяхъ вост. Предкавк. и Закавк., встрѣчаясь кромѣ того вездѣ въ степяхъ Средней и отчасти Передней Азіи (Палестина, Месопотамія, Персія). Двѣ другихъ секц. этого подр. распространены — одна въ Средиземной обл. (5 в.), другая въ пустынѣ Атакама и Перу (2 в.), и обѣ онѣ не дали своихъ представителей флорѣ Кавк.

Такимъ образомъ почти всѣ в. (8—9) и ф. (15) кавк. флоры р. *Statice* относятся къ крупнѣйшему его подр. *Limonium*, разбивающемуся въ свою очередь на 8 секц., изъ которыхъ 3 свойственны кавк. флорѣ. Но и изъ этихъ 3 секц. — 2 дали кавк. флорѣ всего по 1 представителю; это именно: 1) секц. *Schizhymenium*, заключающая всего 3 в., пріуроченныхъ къ вост. части Средиземной области; одинъ изъ нихъ — *St. Owerini* Дагестанъ раздѣляетъ вмѣстѣ съ Турецкой Арменіей; 2) секц. *Pte-*

roclados, заключающая больше в., распространенныхъ гл. обр. на Макаронезійскихъ островахъ; изъ нихъ лишь 2 в. встрѣчаются вездѣ въ Средиземной области, и изъ этихъ то 2 в. одинъ — *St. sinuata*, найденъ былъ у насъ бл. Батума (не одичало-ли ?).

Всѣ остальныя кавк. формы р. *Statice* относятся къ самой крупной и наиболѣе варьирующей секц. — *Eulimonium*. Эта секц. распространена гл. обр. въ Средиземной обл. и въ Средней Азіи, на западѣ — до Макаронезійскихъ островов, на востокѣ — до Аравіи и Молуккскихъ островов. Далѣе, большое количество в. этого же типа встрѣчается въ Капской землѣ и небольшое количество въ Сѣв. Америкѣ, въ Бразиліи и Патагоніи. Эта обширная группа, имѣющая такое широкое географическое распространеніе, заключаетъ въ себѣ вв. сильно варьирующіе, связанные безчисленными между собою переходами и пріуроченные или къ берегамъ морей, или къ солонцамъ и пустынямъ внутрематериковыхъ обширныхъ степныхъ пространствъ. Приэтомъ нерѣдко обнаруживается корреспондированіе формъ приморскихъ съ формами материковыхъ пустынь. Такъ, многочисленныя формы степной евразіатской *St. Gmelini* соотвѣтствуютъ не менѣе разнообразнымъ формамъ *St. Limonium*, распространеннымъ почти вездѣ по берегамъ западной Европы. Соотвѣтствіе это настолько близко, что можно предположить или, что среднеазіатская *St. Gmelini*, распространяясь все далѣе на западъ и притомъ безконечно варьируя, вылилась въ прибрежныхъ частяхъ западн. Европы въ особыя формы, въ особый типъ — *St. Limonium*, или, наоборотъ, что встрѣчающаяся въ степяхъ Россіи и Азіи *St. Gmelini* есть не что иное, какъ западно-европейская *St. Limonium*, приспособившаяся къ особымъ континентальнымъ условіямъ степного центра обширнаго стараго материка. Также и *St. caspia*, встрѣчающаяся какъ въ прибрежныхъ частяхъ южной Европы, такъ и въ степяхъ прикаспійскихъ, имѣетъ съ одной стороны родственныя формы, пріуроченныя исключительно къ побережью Средиземнаго моря, съ другой же стороны цѣлый рядъ формъ имъ корреспондирующихъ въ пустыняхъ Средней и Центральной Азіи. Приэтомъ *St. decipiens*, напримѣръ, можно разсматривать, какъ особое лишь уклоненіе все того-же сильно распространеннаго типа *St. caspia*. Нѣсколько болѣе скромное мѣсто занимаетъ въ ряду этихъ формъ *St. latifolia*. Она и сама не варьируетъ, и районъ ея распространенія не такъ обширенъ, какъ районы распространенія всего обширнаго типа *St. caspia* или еще болѣе обширнаго и разнообразнаго типа *St. Gmelini* ∞ *Limonium*. *St. latifolia* встрѣчается отъ Болгаріи на западѣ вездѣ въ южной Россіи, Крыму, Предкавк. и до пріуральскихъ лишь степей на востокѣ. Особыхъ ближайшихъ родственниковъ она не имѣетъ, но зато занимаетъ собственно промежуточное мѣсто какъ въ морфологическомъ, такъ и географическомъ отношеніи между типами *St. Gmelini* ∞ *Limonium* съ одной стороны и *St. caspia* съ другой.

Эти три основныхъ типа — *St. Gmelini, caspia* и *latifolia* являются наиболѣе характерными для флоры Кавк. Населивъ флору эту съ сѣверовостока, изъ степей южной Россіи и Средней Азіи, эти 3 в. *Statice* заняли степи Крыма и Предкавказья, и лишь *St. Gmelini* въ одной своей, самой для Кавк. распространенной формѣ — var. *laxiflora (St. Meyeri)* распространилась и дальше по Кавк., занявъ собою всѣ степи Закавк. и проникнувъ даже въ Мал. Азію и Персію. Къ этимъ тремъ наиболѣе характернымъ степнымъ в. надо присоединить еще *St. decipiens*, весьма близкую къ *St. caspia* и м. б. встрѣчающуюся въ Ленкорани, и *St. nuda*, представляющую въ морфологическомъ отношеніи форму, хотя и родственную *St. Gmelini* и *St. caspia*, но все же значительно отъ нихъ обособленную и уединенную также географически; она найдена пока лишь кое-гдѣ въ Арменіи и въ Персіи. Изъ всѣхъ этихъ формъ наиболѣе сильно варьируетъ *St. Gmelini*, производя какъ варьяціи, такъ и помѣсныя формы. Также и *St. caspia* не отличается постоянствомъ формы и даже въ степяхъ предкавк. образовала она особую, повидимому, эндемичную разновидн. — var. *Kimmerica*.

Остальные представители секц. *Eulimonium* имѣютъ нѣсколько своеобразное морфологическо-географическое положеніе. Эндемичная для Кавк. *St. obovata* найдена лишь пока въ Талышѣ (да м. б. встрѣчается

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

Матеріалы для Флоры Кавказа.

Вып. 1-й. *Pirolaceae, Ericaceae, Primulaceae* — обработалъ Н. Кузнецовъ.

Вып. 2-й. *Primulaceae* — обработалъ Н. Кузнецовъ, *Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae, Ranunculaceae* — обработалъ Н. Бушъ.

Вып. 3-й. *Primulaceae, Plumbaginaceae* — обработалъ Н. Кузнецовъ, *Ranunculaceae* — обработалъ Н. Бушъ.

Вып. 4-й. *Plumbaginaceae* — обработалъ Н. Кузнецовъ, *Ranunculaceae* — обработалъ Н. Бушъ.

Вып. 5-й. *Plumbaginaceae* — обработалъ Н. Кузнецовъ, *Ranunculaceae* обработалъ Н. Бушъ — находится въ печати.

Цѣна вышедшихъ и послѣдующихъ выпусковъ 50 коп. каждый безъ пересылки (по подпискѣ), съ пересылкой 65 к. каждый.

Выписывать можно черезъ Ботаническій Садъ Императорскаго Юрьевскаго Университета или черезъ Императорское Общество Естествоиспытателей при С.-Петербургскомъ Университетѣ.

Отъ Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Ввиду того, что въ настоящее время обрабатываются и приготовляются къ печати дальнѣйшіе выпуски

„Матеріаловъ для Флоры Кавказа“,

Дирекція Ботаническаго Сада обращается съ усерднѣйшею просьбою ко всѣмъ лицамъ и учрежденіямъ, имѣющимъ

гербаріи Кавказской Флоры

о присылкѣ на имя Юрьевскаго Ботаническаго Сада для временного пользованія на просмотръ и обработку слѣдующихъ семействъ **кавказскихъ** растеній: *Pirolaceae. Ericaceae. Primulaceae. Plumbaginaceae. Ebenaceae. Styraceae. Apocynaceae. Asclepiadaceae. Gentianaceae. Oleaceae. Ranunculaceae. Nymphaeaceae. Ceratophyllaceae. Berberideae. Lauraceae. Magnoliaceae. Cucurbitaceae. Campanulaceae. Saxifragaceae. Gramineae. Violaceae. Juncaceae. Orchidaceae. Umbelliferae. Liliaceae, Compositae (Cynareae). Geraniaceae. Cruciferae. Papaveraceae. Fumariaceae. Urticaceae.* Всѣ растенія будутъ опредѣлены или провѣрены ихъ опредѣленія и возвращены въ полной цѣлости съ благодарностью.

Кромѣ того Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета усердно проситъ всѣхъ любителей ботаники о присылкѣ въ даръ или въ обмѣнъ

гербаріевъ Кавказской Флоры.

Гербаріи **съ Кавказа** принимаются **всякіе** — опредѣленные и неопредѣленные, хорошо или плохо засушенные, **лишь бы растенія снабжены были этикетами съ точнымъ обозначеніемъ ихъ мѣстонахожденій.**

ТРУДЫ БОТАНИЧЕСКАГО САДА
ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета

выходятъ отдѣльными выпусками (до 4-хъ выпусковъ въ годъ) по мѣрѣ накопленія матеріала. Стоимость каждаго выпуска опредѣляется особо.

Главная задача изданія — способствовать изученію Флоры Россіи.

Программа изданія:

1) **Оригинальныя статьи,** касающіяся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ. 2) **Примѣчанія** къ ежегодно издаваемымъ Бот. Садомъ Юр. Унив. каталогамъ сухихъ обмѣнныхъ растеній. 3) **Замѣтки читателей.** 4) **Рефераты работъ,** касающихся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ, а также вообще ботаническихъ работъ русскихъ ученыхъ. 5) **Личныя извѣстія.** 6) **Ботаническія учрежденія и общества.** 7) **Гербаріи и обмѣнныя учрежденія.** 8) **Ботаническія путешествія.** 9) **Библіографія.** 10) **Публикаціи.**

Редакція покорнѣйше проситъ гг. авторовъ писать рукописи четко и на одной лишь сторонѣ листа.

Рисунки помѣщаются лишь на счетъ авторовъ (для чего авторы прилагаютъ клише къ рукописямъ или готовыя таблицы въ необходимомъ количествѣ экземпляровъ).

Публикаціи помѣщаются или въ обмѣнъ на публикацію о „Трудахъ", или по слѣдующей цѣнѣ: цѣлая страница 10 руб., $^1/_2$ стр. 8 руб., $^1/_4$ стр. 5 руб., $^1/_8$ стр. 3 руб., $^1/_{16}$ стр. 2 руб. — за одинъ разъ.

Отдѣльные оттиски изготовляются по желанію авторовъ лишь на ихъ счетъ.

Даромъ или въ обмѣнъ „Труды" никому не высылаются.

Лица, желающія получать постоянно „Труды", по мѣрѣ выхода ихъ въ свѣтъ, благоволятъ обращаться къ Дирекціи Ботаническаго Сада Юрьевскаго Университета, высылая при этомъ 3 руб. (Стоимость каждаго тома изданія, по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета). Для гг. студентовъ высше-учебныхъ заведеній цѣна 2 р. (по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Универ.). Стоимость каждаго тома (кромѣ I-го) по окончаніи года, **равно какъ стоимость подписки черезъ книжные магазины равна 3 р. 50 к.** Подписка принимается въ книжныхъ магазинахъ **М. Эггерса и Ко.** (С.-Петербургъ, Невскій пр., 8), **К. Л. Риккера** (С.-Петербургъ, Невскій пр. 14), **Э. Ю Карова** (Юрьевъ, Лифл.), **А С. Суворина** (Новое Время), **R. Friedländer & Sohn** (Berlin, N.W., Carlstrasse, 11) и др.

Подписка на III-й томъ (1902 г.) продолжается.

Такъ какъ 1-й вып. I-го тома почти весь уже разошелся, то **отнынѣ первый томъ не можетъ быть пріобрѣтаемъ** по подписной цѣнѣ, а **лишь по цѣнѣ увеличенной,** а именно за всѣ четыре выпуска I-го т. цѣна 4 рубля, за 2, 3, 4 вып. I т. вмѣстѣ цѣна 3 рубля, 2-й и 4-й вып. отдѣльно по 1 рубл. и 3-й вып. отдѣльно $1^1/_2$ рубл. 1-й вып. отдѣльно совсѣмъ не продается. Цѣна II-го т. 3 р. 50 коп., 1-й и 2-й вып. отдѣльно по 1 р., 3-й и 4-й вып. отдѣльно по 80 коп.

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

МАТЕРІАЛЫ

для

ФЛОРЫ КАВКАЗА.

Критическое систематическо-географическое изслѣдованіе.

Вып. 5-й.

Plumbaginaceae, Ebenaceae, Styraceae, Oleaceae обработалъ **Н. Кузнецовъ.**

1-ый вып. IV-ой части (листы 14—15).

Ranunculaceae обработалъ **Н. Бушъ.**

3-ій вып. III-ей части (листы 8—10).

Цѣна 50 коп.

Юрьевъ.
Типографія К. Маттисена.
1903.

765
LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY.
BOUGHT.

Печатано по распоряженію Совѣта Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, на основаніи § 2 Устава Общества.

Предполагаемая программа всего изданія „Флоры Кавказа“:

Часть I-ая: **Cryptogamae** и **Gymnospermae**.
Вып. 1-ый: Filicales, Equisetales, Lycopodiales.
„ 2-ой: Coniferae, Gnetales.
„ II-ая: **Monocotyledoneae**.
Вып. 1-ый: Pandanales, Helobiae — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Glumiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Glumiflorae, Spathiflorae.
„ 4-ый: Liliiflorae — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Microspermae — **обрабатывается.**
„ III-ья: **Archichlamydeae (Choripetalae et Apetalae)**:
Вып. 1-ый: Salicales, Juglandales, Fagales, Urticales, Santales, Aristolochiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Polygonales, Centrospermae.
„ 3-ій: Ranales — **печатается.**
„ 4-ый: Rhoeadales, Sarraceniales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rosales — **обрабатывается.**
„ 6-ой: Rosales — **обрабатывается.**
„ 7-ой: Geraniales — **обрабатывается.**
„ 8-ой: Sapindales (Celastrales), Rhamnales, Malvales.
„ 9-ой: Parietales, Myrtiflorae — **обрабатывается.**
„ 10-ый: Umbelliflorae — **обрабатывается.**
„ IV-ая: **Metachlamydeae v. Sympetalae**:
Вып. 1-ый: Ericales, Primulales, Ebenales, Contortae — **печатается.**
„ 2-ой: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Tubiflorae, Plantaginales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rubiales.
„ 6-ой: Campanulatae — **обрабатывается.**

бл. Петровска ?), а *St. suffruticosa*, распространенная въ юго-вост. Россіи, Закаспійской области, Алтайской Сибири, Туркестанѣ и Персіи, встрѣчается, повидимому, лишь въ восточныхъ степяхъ какъ Предкавк. (напр. Манычь), такъ и Закавк. (напр. Баку). Ближайшія родственныя ей формы распространены въ Авганистанѣ, Джунгаріи (*St. leptophylla*) и Персіи (*St. carnosa*).

Такимъ образомъ изъ обзора этого мы видимъ: 1) что для кавк. флоры р. *Statice* не очень характеренъ и пріуроченъ лишь къ степямъ его, гл. обр. къ степямъ Предкавк., отчасти же и къ степямъ вост. Закавк. 2) Эндемизмъ этого р. на Кавк. весьма слабъ (изъ 9 кавк. в. всего 1 для самого Кавк. края эндемичный). 3) Если р. *Acantholimon* Кавк. получилъ гл. обр. съ ю.-в., отчасти же съ ю.-з., и р. этотъ за Главный хребетъ на сѣв. не переваливаетъ, то зато р. *Statice* (равно какъ и р. *Goniolimon*) кавк. флора получила гл. обр. съ с. и с.-в., изъ степей южной Россіи и Средней Азіи. Приэтомъ нѣкоторые в. до сихъ поръ не перешагнули черезъ Главный хр., другіе же, болѣе распространенные, успѣли поселиться и въ степяхъ вост. Закавк. Однако, кромѣ этого главнаго потока, р. *Statice* мигрировалъ на Кавк. и иными, хотя и болѣе слабыми путями, а именно — съ ю.-в. Кавк. получилъ *St. spicata* и м. б. *St. suffruticosa*, а съ з. — *St. sinuata*. 4) *St. obovata*, *nuda* и *Owerini* развились или на самомъ Кавк., или по сосѣдству съ нимъ, на сухихъ горныхъ склонахъ (въ степяхъ) турецкой Арменіи или прилежащихъ частей Персіи. Это типъ армяно-кавказскій, эндемичный или почти эндемичный для Кавк. края.

Subgen. I. Limonium Pax.

Petala *libera* v. imâ basi tantum connexa, integra v. emarginata.

Pax, in E.-Pr. IV. 1. p. 124. — **Syn.** Sect. 3. *Limonium* Bnth. et Hook. II. 2. 626. — Series I. Boiss. in DC. Pr. XII. 635 et in Fl. Or. IV. 856.

Sect. I. Pteroclados Boiss.

Calyx insertione rectus, *limbo amplo plicatissimo*. Corolla ochroleuca v. pallide lutescens. Ramuli florales *ancipiti-complanati* v. *trialato-obpyramidati* rarius apteri. Utriculus operculo circumscisse deciduo, stylorum basi coronato dehiscens. — Spicies plures praecipue Makaronesiae atque regionis Mediterraneae incolae.

Boiss. in DC. Pr. 635. — Boiss. Fl. Or. IV. 856, 857. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 124.

1. **St. sinuata** L. tota pilis e tuberculo ortis hispido-scabra, foliis *sinuato-* v. *pinnatifido-lyratis* v. *lobatis* sinubus lobisque rotundatis terminali setifero, scapis dichotome paniculato-corymbosis *crispatim 3—5-alatis* alis ad nodos in appendices ternas verticillatas acuminatas lineari-lanceolatas abeuntibus, spiculis 3—4-floris in spicas breves secundas summis ramulis trialatis apice triangulari-appendiculatis insidentes distiche et dense imbricatis, rachide facie inferiori squamulis linearibus ciliatis biseriatim pectinatâ, bracteis inferioribus membranaceis carinatis ciliatis lanceolato-subulatis, interiore latiore viridi coriaceâ dorso acute bicarinatâ apice truncatâ inaequaliter 2—3 dentatâ, calycis tubo cylindrico glabro limbo amplo caeruleo truncato crenulato, corollâ ochroleucâ. ♃. v. s. in h. P. (J. non e Cauc.).

L. sp. pl. I. p. 397. (excl. var. γ.). — Boiss. in DC. Pr. 635. — Ledeb. III. 467. — Boiss. Fl. Or. IV. 857. — Липск. Фл. К. 428.
Syn. *St. hirsuta* Presl. Bot. Bemerk. p. 105.
Icon. Fl. Graec. t. 301. — Bot. Mag. t. 71. — Rauwolf, It. t. 314.
Hab. in collibus regionis infer. Transcauc. occid. — **S. P.** Бл. Батума. Нордм.! (in h. Ledeb. in h. P.).
Ar. Geogr. Regio Mediterr. a Lusitania ad Italiam austr., Africam bor., penins. Balcanicam, Asiam minor., Syriam et Palestinam.
Примѣч. Не занесено ли растеніе это въ западн. Закавк. культурою, тк. кк. в. этотъ часто разводится въ качествѣ растенія декоративнаго?

Sect. II. Eulimonium Pax.

Calyx insertione subobliquus v. obliquus, *limbo 5-lobo.* Corolla rosea v. purpurea. Scapi et rami *teretiusculi* v. *angulati.* Utriculus indehiscens. — Species copiosae pleraeque region. Mediterraneae atque Asiae centr., paucae Africae austr., Americae bor., Brasiliae et Patagoniae incolae.
Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 125. — **Syn.** *Limonium* Boiss. in DC. Pr. 643. atque in Fl. Or. IV. 856, 858.

2. **St. Gmelini** Willd. var. **genuina** Boiss. tota *glabra,* foliis glabris late-ovatis, obovato-ellipticis oblongisve, *in petiolum pl. m. brevem* decurrentibus interdum subsessilibus, apice obtusis mucronatis v. muticis, scapo erecto *superne ramoso confertim corymboso-panicalato,* ramis omnibus floriferis patenti-curvatis, *spiculis* subbifloris in spicas breves secundas scorpioideas *dense imbricatis,* floribus parvis, bracteis duabus inferioribus *margine late scariosis* ovato-rotundis, exteriore interdum mucronulatâ, bracteâ interiore triplo majore late albo-marginatâ obtusâ, calycis tubo ad costas omnes v. nonnullas piloso limbi lobis *rotundatis* dentatis. ♃. v. s. in h. P. K. J.
Boiss. in DC. Pr. 645. — Ledeb. III. 460.
Syn. *St. Gmelini* Willd. Sp. pl. I. p. 1524. — MB. Fl. t. c. I. 250. [partim?[1])]. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 47. (? partim). — Eichw. Casp. cauc. p. 6. (?). — Claus, Ind. des. in Göbel, It. II. p. 300. — Boiss. in DC. Pr. 645. — Ledeb. III. 460. (partim). — Stev. Verz. d. t. Pfl. 367. (?). — Bnge. Pl. Abich. 595. (?). — Boiss. Fl. Or. IV. 859. — Шмальг. II. 190. — Radde, Grundz. 494. (? partim). — Липск. Фл. К. 428. (partim). — Radde, Mus. Cauc. II. 147. (p. p.). — *St. scoparia* Pall. sec. Boiss. in DC. Pr. 646. (non MB.). — *St Gmelini* var. *scoparia* (Pall. sp.) Шмальг. II. 191. — *St. Limonium* S. G. Gmel. It. II. 791, IV. 40, 44, 107. — Pall. Ind. taur. sec. Ledeb. III. 460. (non L.). — *St. Limonio affinis* Pall. It. III. 558.
Icon. Rchb. Fl. germ. t. 90! — Rchb. Ic. crit. 391!? [*St. scoparia* Pall.[2])], 392!? [*St. Gmelini* W.[3])].
Exsicc. Rchb. exsicc. № 1516!? [*St. scoparia* Pall.[4])]. — Wirèn, in Del. pl. exsicc. I. 26!, II. 54!, III. 49!, IV. 38!, V. 49!

---

1) Въ діагнозѣ MB. сказано: „scapo pubescente", и, дѣйствительно, часть экз. MB., хранящихся въ Герб. Акад. Наукъ, приходится отнести не къ var. *genuina* Boiss., а къ var. *tomentella* (Boiss.).

2) Рисунокъ этотъ, судя по величинѣ цвѣтовъ и болѣе раскидистому соцвѣтію, представляетъ скорѣе форму переходную между *St. Gmelini* и *St. Meyeri,* нежели типичную *St. Gmelini.*

3) Рисунокъ этотъ, судя по опушенію стебля и цвѣтоножекъ, скорѣе изображаетъ однако *St. tomentella* Boiss.

4) Экз. этотъ, судя по величинѣ цвѣтовъ, строенію прицвѣтныхъ чешуй и по острымъ лопастямъ чашечки, по моему мнѣнію, скорѣе надо отнести къ одной изъ формъ *St. Limonium* L.

Hab. in pratis et campis subsalsis Tauriae nec non Ciscaucasiae, hic inde, rarior. — **St. A**. Крымъ. МБ. Палл. (sec. Ledebour, l. c.). „In campis elatioribus versus m. putridum.“ Стев. Крымъ. Реманнъ (sec. Boiss. Fl. Or. l. c.) (n. v.). Ставрополь. Полковничій яръ, Вшивое озеро. Норманъ! (in h. K.). Манычъ. Пабо!? (in h. J.). Кавк. Герб. Фишера! (in h. J.). Кавк. Адамъ! (in h. P.).

Ar. Geogr. Europa austr.-orient. (Hungaria!, Banatus, Transs., Bulgaria), Rossia europ. austr.!, Sibiria Uralens.!, Altaica! et Baicalens.!, Songoria!, Turkest.

Примѣч. St. Gmelini var. *genuina*, весьма обыкновенная въ южн. Европ. Россіи и въ Сибири, въ крымско-кавказск. фл. встрѣчается, повидимому, довольно рѣдко, тк. кк. замѣнена тамъ другой формой — var. *laxiflora* (= *St. Meyeri*), въ свою очередь весьма на Кавк. обыкновенной. Для Крыма *St. Gmelin.* var. *genuina* приводится МБ., Ледебуромъ (по экз. и со словъ Палл. и МБ.), Стевеномъ („in campis elatioribus versus m. putridum“), Буассіе (по изслѣдованнымъ имъ экз. Реманна и со словъ МБ. Fl. Or. l. c.), Шмальгаузеномъ. Но я не видалъ ни одного крымскаго экз. *St. Gmel.* var. *gen.* Для Кавк. форма эта приводится МБ. („ad Caucasum“) и К. А. Мейеромъ („in planitie versus torrentem Terek et mare Caspium“), но видѣнные мною въ Герб. Акад. Наукъ экз. Мейера съ этикеткой „ad mare Caspium“ я отношу къ var. *laxiflora (St. Meyeri)*, а не къ var. *genuina*. Также и вышеприведенныя показанія МБ. возбуждаютъ сомнѣніе, тк. кк. въ діагнозѣ его говорится: „St. scapo paniculato *pubescente*“. У типичной *St. Gmel.* стебель голый и лишь у разновидн. ея — var. *tomentella*, стебель коротко-пушистый, а потому, на основаніи уже одного этого діагноза, можно предположить, не относятся ли, отчасти, показанія МБ. къ этой послѣдней формѣ, а не къ var. *genuina*. Предположеніе это подтверждается гербаріемъ МБ. (in h. A.), въ которомъ подъ именемъ *St. Gmelini* лежатъ вмѣстѣ какъ var. *genuina*, такъ и var. *tomentella*, причемъ первая изъ Сибири, вторая же изъ Крыма и южн. Россіи (Сарепта, Воронежъ, Украина).

Ледебуръ (Fl. Ross. l. c.), кромѣ Крыма, приводитъ настоящую *St. Gmel.* изъ многихъ мѣстъ Кавк.: „in provinciis caucasicis (МВ.) [ad fl. Kuban (Güldenst.), in Awhasia! (Nordmann pl. exs.), in planitie versus fl. Terek (Güldenst., C. A. Meyer) et m. caspium (C. A. Meyer), pr. Derbent (S. G. Gmel.) et Baku (Eichw.), in insula Swätoi (S. G. Gmel.)]“. Но изъ всѣхъ этихъ экз. Ледебуръ самъ лично, повидимому, изслѣдовалъ лишь абхазскіе экз. Нордманна. Я ихъ однако въ ледебуровскомъ герб. не видалъ, а Альб. не приводитъ въ своемъ Prodr. Fl. Colch. вида этого для Абхазіи, равно какъ и вообще всего р. *Statice*. Другія же показанія Ледебура, повидимому, если не всѣ, то б. ч. относятся скорѣе къ var. *laxiflora* (*St. Meyeri*), какъ къ формѣ болѣе обыкновенной на Кавк., чѣмъ къ var. *genuina*. Сказанное относится несомнѣнно напр. къ видѣннымъ мною экз. К. А. Мейера, а м. б. и ко многимъ другимъ. По крайней мѣрѣ послѣдующіе писатели б. ч. или ничего не говорятъ о нахожденіи типичной *St. Gmelini* на Кавк. (напр. Boiss. во Flor. Or. l. c. p. 859.), или говорятъ объ этомъ глухо (напр. Шмальгауз. l. c.: „до Кавк.!“), указывая вмѣстѣ съ тѣмъ болѣе или менѣе подробно на произрастаніе на Кавк. var. *laxiflora* (*St. Meyeri*), и лишь одинъ Липскій (Фл. К. 428.), изъ новѣйшихъ писателей, довольно категорично утверждаетъ, что и *St. Gmelini*, и разнов. ея *laxiflora* встрѣчаются будто бы „по всему Кавказу“, что, конечно, не вѣрно, какъ и вообще многія подобныя географическія указанія Липск. въ его „Флорѣ“.

Однако-же я не хочу утверждать, что *St. Gmelini* var. *genuina* совсѣмъ на Кавк. не встрѣчается. Я самъ видѣлъ вышеприведенные несомнѣнные ея экз. изъ Ставрополя, Норм.!, съ Кавк., герб. Фишера! и Адама!, и, кромѣ того, одинъ весма молодой экз., почти не опредѣлимый, съ этикеткой: „Manycz. Pabo“! (in h. J.). Но и ставропольскій экз. Норм. имѣлъ нѣсколько болѣе раскидистое соцвѣтіе, чѣмъ обыкновенно бываетъ

у южно-русской напр. var. *genuina*, и приближался этимъ признакомъ скорѣе къ var. *laxiflora*. Всѣ остальные, видѣнные и изслѣдованные мною, весьма многочисленные кавк. экз. *St. Gmelini* (кромѣ вышеприведенныхъ двухъ — Фишера и Адама) несомнѣнно должны быть отнесены именно къ этой послѣдней разнов. (къ var. *laxiflora*), а не къ var. *genuina*, или къ формамъ переходнымъ (*St. Gmelini* ∞ *Meyeri*). Поэтому весьма сомнительнымъ является показаніе Бунге (Pl. Abich. 595.) о нахожденіи *St. Gmelini* въ долинѣ Аракса (Araxesebene). Не относятся ли и эти экз. скорѣе къ var. *laxiflora*?

На основаніи обширнаго герб. матеріала съ Кавк., среди котораго наблюдается цѣлая масса экз. *St. Gmelini* var. *laxiflora* (*St. Meyeri*), и лишь указанные выше 2—3 экз. var. *genuina*, и на основаніи вышеприведенныхъ литературныхъ данныхъ, я прихожу къ заключенію, что на Кавк. *St. Gmelini* var. *genuina*, весьма обыкновенная для юга Евр. Россіи, замѣнена *St. Gmelini* var. *laxiflora* (*St. Meyeri*), хотя замѣщеніе это и не совершенно полное, тк. кк., повидимому, кое-гдѣ изрѣдка и на Кавк. (по крайней мѣрѣ въ Предкавк.) попадаются экз. настоящей *St. Gmelini*. Кромѣ того встрѣчаются, какъ выше уже указано, формы переходныя между *St. Gmelini* var. *genuina* и *St. Gmelini* var. *laxiflora*, а также, какъ увидимъ ниже (см. стр. 216) между *St. Gmelini* var. *genuina* и *St. caspia*.

St. Gmelini представляетъ в. весьма неустойчивый и вмѣстѣ съ тѣмъ на востокѣ корреспондирующій западно-европ. *St. Limonium* L. Въ свою очередь этотъ послѣдній в. тоже представляетъ цѣлый циклъ формъ, сильно варьирующихъ, переходящихъ другъ въ друга и разъединенныхъ лишь б. или м. географически. Отъ всего цикла формъ *St. Limonium* циклъ формъ *St. Gmelini* отличается: болѣе мелкими цвѣтами, наружными прицвѣтными чешуями почти цѣликомъ перепончатыми [1]) и зубцами чашечки тупыми. Но и въ этомъ отношеніи признаки эти являются не безусловными. Такъ, *St. Meyeri* (*St. Gmelini* var. *laxiflora*) имѣетъ цвѣты нѣсколько крупнѣе, чѣмъ у типичной *St. Gmelini*, хотя и мельче, чѣмъ у *St. Limonium*, и такимъ образомъ связываетъ эти два в.; зубцы чашечки *St. Meyeri* хотя не такіе длинные, какъ обыкновенно у *St. Limonium*, но все же скорѣе острые, чѣмъ тупые, какъ у настоящей *St. Gmelini*. Впрочемъ, это относится лишь до тѣхъ экз., которые старинными авторами, съ Буассіе и Ледебуромъ во главѣ, именовались *St. Meyeri* собственно. Впослѣдствіи Буассіе соединилъ *St. Meyeri* съ *St. Gmelini* var. *laxiflora* = *St. scoparia* MB., C. A. Meyer, а у этой послѣдней цвѣты мельче и зубцы чашечки тупые. *St. tomentella* Boiss., входящая тоже въ циклъ формъ *St. Gmelini*, имѣетъ зубцы чашечки тупые, но цвѣты средней величины между цвѣтами *St. Gmelini* var. *genuina* и цвѣтами цикла *St. Limonium*; а *St. Gmelini* var. *parviflora* Schmalh. (Полтава, Екатеринославъ) имѣетъ цвѣты, по показанію Шмальгаузена, мельче, чѣмъ даже типичная *St. Gmelini*. Такимъ образомъ два основныхъ признака, по которымъ мы отличаемъ циклъ формъ *St. Gmelini* отъ цикла формъ *St. Limonium* (величина цвѣтовъ и форма зубцовъ чашечки), на самомъ дѣлѣ являются признаками неустойчивыми, относительными. Что касается 3-го признака — кожистость или б. или м. травянистость прицвѣтныхъ чешуй, то и этотъ признакъ нельзя считать абсолютнымъ. Правда, у цикла формъ *St. Gmelini* прицвѣтныя чешуи скорѣе кожистыя, у цикла формъ *St. Limonium* онѣ б. или м. травянистыя; но и тутъ нѣтъ рѣзкой грани [2]). — Какъ діагнозцирующіе признаки указывались еще форма и ширина листьевъ; такъ, у *St. Limon.* листья б. ч. крупнѣе, уже и длинно-черешчатые, у *St. Gmelini* листья короче, но зато шире, кожистѣе и съ б. или м. короткими черешками или почти сидячіе. Но и въ этомъ отношеніи мы не можемъ установить рѣзкихъ

---

1) У *St. caspia* и *St. latifolia* признакъ этотъ (перепончатость наружныхъ прицвѣтныхъ чешуй) еще болѣе рѣзко выраженъ, тогда какъ у *St. Gmelini* наружныя чешуи собственно широко-перепончато-окаймленныя, въ срединѣ же кожистыя. Но, по сравненію съ *St. Limonium*, у которой наружныя прицв. чеш. травянистыя, можно сказать, что *St. Gmelini* имѣетъ чешуи почти цѣликомъ перепончатыя.

2) Ср. выше выноску 1-ю.

границъ, тк. кк., какъ величина листьевъ, такъ и ихъ ширина, а равно и длина черешковъ варьируетъ у разныхъ представителей какъ *St. Gmelini*, такъ и *St. Limonium*. Остается одинъ послѣдній признакъ — районы географическаго распространенія.

Типичная *St. Limonium*[1]) встрѣчается въ Средиземной области и въ средней Европѣ. По берегамъ сѣв. Франціи, Англіи, сѣв. Германіи и Даніи она обращается въ разновиди. — *St. Behen* (или *St. pseudolimonium*)[2]), отличающуюся отъ, тоже лишь на сѣверѣ распространенной, третьей разнов. — *St. Bahusiensis*[3]) тѣмъ, что у послѣдней колоски рѣдко-стоящіе, а у первой часто-стоящіе. На востокѣ же своего географическаго распространенія *St. Limonium* обращается въ var. *macroclada* (*St. serotina* Reichb., *St. Gmelini* Koch non W., и др.)[4]), составляющую форму переходную къ циклу формъ *St. Gmelini* и распространенную по берегамъ Адріатики, Сициліи, Балканск. полуостр., Малой Азіи и Сиріи. Въ свою очередь *St. Gmelini* разбивается на слѣдующіе географическіе типы: *St. Gmelini genuina* — Балканскій полуостр., южная Евр. Россія, Сибирь, Средняя Азія; *St. tomentella* — южная Евр. Россія, Сибирь; *St. Meyeri* (*St. Gmelini* var. *laxiflora*) — Кавк., Крымъ, частью южн. Евр. Россія, Закасп. обл., Персія, Малая Азія; *St. Gmelini parviflora* — южная Евр. Россія.

Кромѣ однако-же этихъ формъ разновидностныхъ, мы въ области распространенія *St. Gmelini* встрѣчаемся нерѣдко съ помѣсными типами. Такъ, въ южной Евр. Россіи нерѣдко встрѣчается *St. Sareptana* Becker (= *St. intermedia* Czern.), представляющая помѣсь *St. Gmelini* съ *St. latifolia*. Въ степяхъ юго-вост. Евр. Россіи и Предкавказья попадаются экз., представляющіе, повидимому, помѣсь *St. Gmelini* съ *St. caspia*. Наконецъ, какъ уже выше было указано, попадаются въ степяхъ юго-вост. Россіи и Предкавк. промежуточныя формы между *St. Gmelini genuina* и *St. Meyeri* (*St. Gmel. laxiflora*), тоже м. б. происхожденія помѣснаго.

Такимъ образомъ съ одной стороны степи Европы и Азіи, съ другой — прибрежныя полосы гл. обр. Средиземнаго моря и частью Атлантическаго океана явились колыбелью цѣлаго ряда формъ, группирующихся въ два, нерѣзко однако разграниченныхъ типа — *Gmelini* и *Limonium*. И изъ всего этого сонма формъ, гл. обр. разновидностныхъ, частью же помѣсныхъ, для Кавк. края характерна всего одна, почти всецѣло притомъ же къ Кавк. пріуроченная — *St. Gmelini* var. *laxiflora* (*St. Meyeri*), остальныя же формы или совершенно на Кавк. отсутствуютъ, или встрѣчаются тамъ изрѣдка.

var. **laxiflora** Boiss. *paniculâ ampliore magis divaricatâ*, spiculis *laxius spicatis*, calyci breviter et acutiuscule v. obtusiuscule lobato. ♃. v. s. in h. P. J. K. A. S. Tm.

Boiss. in DC. Pr. 646. — Ledeb. III. 461. — Boiss. Fl. Or. IV. 859. — Шмальг. II. 191. — Липск. Фл. К. 428. — Radde, Mus. Cauc. II. 147.

Syn. *St. scoparia* MB. Fl. t. c. I. 249. — C. A. Mey. Verz. d. Pfl. 47. — Hohenack. Enum. Talüsch, p. 31. — Eichw. Casp. cauc. p. 2. — Claus, Ind. des. in Göbel, It. II. p. 300. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 367. (non Pall. neque Willd.). — *St. Meyeri* Boiss. in DC. Pr. 645. (partim, excl. pl. Atticae). — Ledeb. III. 460. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 367. — Boiss. et Buhse, p. 185. — *St. Gmelini* unio itin. pl. exs. *1838* et Bieb. forsan ex parte (non Willd.) sec. DC. Pr. 645. — Bnge. Pl. Abich. 595. (?), atque auctor. plur. cauc. —

---

1) Reichb. Ic. crit. t. 997! — Fries, herb. № 18! № 21!
2) Reichb. Ic. crit. t. 959! — Reichb. Ic. fl. germ. t. 89! — Schultz, F. et Winter, F. herb. norm. № 138! — Reichb. exsicc. № 963!
3) Reichb. Ic. fl. germ. t. 89! — Fries, herb. № 26!
4) Reichb. Ic. fl. germ. t. 90! — Reichb. exsicc. № 964!

St. Gmelini var. *scoparia* Trautv. in Mèl. Biol. d. l'Acad. d. Sc. d. St. Pétersb. II. 353. — Trautv. Act. H. Petrp. II. 581.

Exsicc. Bornmüller, pl. Anat. orient. 1890. № 1799!, 1799 b.![1]). — Fomin, in Del. pl. exsicc. III. 72!

Hab. in pratis et campis argillosis salsis nec non in maritimis Tauriae atque Cis- et Transcaucasiae. — **St. A.** Крымъ (sec. Boiss. in DC. Pr. sub β. *laxiflora*, atque sub *St. Meyeri* in herb. Fauché). Крымъ. Ледебуръ. По солонцеватымъ мѣстамъ, часто. Стев. (sub nom. *St. scoparia*. Про *St. Meyeri* Стев. говоритъ слѣдующее: „e Tauri vidit Boissier, cnfr. DC. Pr. XII. p. 645, mihi non obvia".). По берегу моря въ Крыму. Стев. (sec. Boiss. in Fl. Or. sub β. *laxiflora*). Крымъ! (подъ именемъ *St. caspia major* изъ герб. Ф. Граффа, сооб. Стевеномъ; in h. S.!). Крымъ, Севастополь. Сем., у Сиваша. Родде (по Шмальг.). Симферополь! ∞[2]). Инкерманская долина. Баженовъ! Балаклава. 5. VIII. 96. Подъ обрывомъ къ морю. Андреевъ! ∞. Сѣв. Кавказъ. Полковничій Яръ. бл. Ставрополя. Норманъ! ∞. — **S. K.** Кубанск. обл., у полотна ж. д. 27. VII. 01. Мищенко! Невинномыская. 21. VII. 90. Липск.! — **S. T.** Александровъ кавк. Гёффтъ! Безопасное. Гёффтъ! Минеральныя Воды. 20. VII. 90. Липск.! Горько-соленое оз. Тамбуканъ въ Терской обл. По топкимъ и илистымъ солончакамъ на берегу озера; весьма много, отдѣльными кустами и рѣдкими зарослями. И. Петровъ! ∞. Грозный. 10. VII. 91. Липск.! Кавказъ. Вильгельмсъ! ∞. Мусинъ-Пушкинъ! Адамъ! — **St. C.** По солончакамъ кавказско-каспійскимъ. МБ. (sub *St. scoparia*). По степямъ и солончакамъ въ равнинѣ бл. р. Терека и Каспійскаго моря. К. А. Мейеръ (sub *St. scoparia*). По р. Тереку. 6. VIII. 61. Оверинъ! По степямъ бл. р. Сулака и въ предгорьяхъ сѣв.-вост. Кавказа. Оверинъ! Магоматовъ мостъ. (Капланъ-юртъ). Радде. n. v. Чиръ-юртъ. 4. VII. 91. Липск.! Кизляръ. МБ.! 1. VI. 90. Липск.! Прикаспійская степь. МБ. Клаусъ (sub β. *laxiflora*, sec. Ledeb.). Темиръ-Ханъ-Шуринскій окр. Петровскъ, бл. оз. Ахъ-гёль. VIII. 97. Алекс.! ∞. — **S. D.-K.** Между ст. Кумъ-теръ-кале и Темиргой, солончаки. 6. VIII. 61. Овер.! По песчаннымъ степямъ бл. ст. Термиргой. 25. VIII. 99. Алекс.! Между Атлыбуюнъ и Темиръ-Ханъ-Шурой, по степямъ. 1. VII. 97. Алекс.! Т.-Х.-Шура, на солончаковыхъ лугахъ. 18. VII. 95. Десулави! Бл. Т.-Х.-Шуры, въ кустарникахъ, на ю.-з. отъ города. 16. VII. 97. 1700′. Алекс.! По степямъ между Дженгутай и Т.-Х.-Шурой. 13. VIII. 98. 2200′. Алекс.! По пескамъ бл. Дербента у устья р. Гюлгеры-чай. 11. VIII. 99. 80′. Алекс.! — **S. T.-N.** Новороссійскъ. Радде. n. v. — **St. Tr.** Тифлисъ. Байернъ! ∞. Овер. Смирн. Сунджукъ-кале. Байернъ! Элизабетталь. Фриккъ! По р. Алазани, въ пров. Шеки. Коленати! По правому берегу Алазани, бл. Александръ-куре. 21. VII. 98. Ѳоминъ! Бл. Карабуганъ-куре. 20. VII. 98. Ѳом.! Бл. Цноры. 17. VIII. 98. Ѳом.! Правый берегъ Алазани, дорога въ Царскіе Колодцы, отъ парома. 19. VII. 98. Ѳом.! Царскіе Колодцы. 25. VII. 94. Пурингъ! ∞. Алазанская переправа. 26. VIII. 93. Млакосѣв.! Степь у Алазани. 23. VII. 94. Пурингъ! Долина Алазани. 15. VIII. 00.

---

1) Экз. эти опредѣлены были просто, какъ *St. Gmelini* Willd. (teste Hausknecht).
2) Знакомъ ∞ обозначены формы промежуточныя между *St. Gmelini* и *St. Meyeri*.

Аверкинъ! Елисаветполь. Гогенакк.! Евлахъ. Радде. n. v. Кизилъ-агачъ! ∞, Кумбаши! и бл. Сальянъ, а также бл. Кюрекбассенъ! въ Елисаветпольской губ. Гогенакк.! (sub *St. scoparia* Pall.). Аракская низьменность. Абихъ. [sec. Bnge. sub *St. Gmelini* (?)]. Муганская степь. Байеринъ! ∞. По берегу Каспійскаго моря. К. А. Мейеръ! Гогенакк.! Остр. Наргинъ въ Касп. морѣ. Гёбель! ∞. Остр. Святой. 63—64. А. Брунсъ! — **S. L.** Ленкорань. К. А. Мейеръ! Остр. Сара. Кизерицкій! — **X. A.** Аджаро-Имерет. хр. Садземя. 23. VIII. 90. Сауръ-булепъ (?). 17. X. 95. Медв.! ∞. Арменія. Долина Ольты-чая, около Соляныхъ копей. VIII. 86. Масальск.! Эриванск. губ. Давалу. 13. VIII. 71. Радде!

Ar. Geogr. Ross. europ. austr.!, Asia minor!, Persia!, Transcaspia.

Примѣч. Хотя *St. Meyeri* (= *St. Gmelini* var. *laxiflora*) и является формой, корреспондирующей на Кавк. южно-русской *St. Gmelini*, но онѣ не исключаютъ другъ друга совершенно въ своемъ географич. распространеніи. Хотя *St. Meyeri* весьма обыкновенна въ степяхъ вост. Предкавк. и вост. Закавказья, а также въ равнинахъ русской Арменіи, гдѣ вездѣ замѣняетъ южно-русскую *St. Gmelini*, но изрѣдка попадается форма эта и въ степяхъ Евр. Россіи. Съ другой стороны, какъ мы видѣли выше (стр. 211—212), весьма обыкновенная въ южно-русскихъ степяхъ *St. Gmelini* хоть изрѣдка, но, повидимому, попадается также въ степяхъ Предкавк. Буассіе (Fl. Or. l. c. p. 859.) указываетъ на нахожденіе типичной *St. Gmelini* въ Малой Азіи: „Quoque in inferioribus salsuginosis, planities Sulcovasti Ponti (Tchih.!), in Armenia ad Euphratem prope Erzerum (Calv.!)." Экз. этихъ я, правда, не видалъ, но, судя 1) потому, что всѣ, видѣнные мною закавк. экз. относятся къ *St. Meyeri*, 2) же потому, что видѣнные мною экз. Борнмюллера изъ восточной Анатоліи (№ 1799, 1799 b.), опредѣленные Гаускнехтомъ, какъ *St. Gmelini* Willd., по моему мнѣнію, надо отнести къ *St. Meyeri* (= *St. Gmelini* var. *laxiflora*), я полагаю, что вѣроятно и вышеуказанные мало-азійскіе и армянскіе экз. скорѣе относятся къ этой послѣдней формѣ, чѣмъ къ *St. Gmelini* var. *genuina*. *St. Gmelini* есть форма болѣе степная, *St. Meyeri* — болѣе пустынная.

var. tomentella (Boiss. pro sp.) foliis subtus ad nervum dense tomentellis margine ciliatulis, scapo elato *toto pube densâ* brevi *tomentello*, spiculis *dense aggregatis*, bracteis *velutinis* pl. minus late membranaceo-marginatis, calycis tubo toto velutino, lobis rotundis *obtusissimis*. ♃. v. s. in h. P. J. A.

Шмальг. II. 191.

Syn. *St. tomentella* Boiss. in DC. Pr. 645. — Ledeb. III. 461. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 367. — *St. alutacea* Stev. Verz. d. t. Pfl. 367, sec. Шмальг.? II. 191.

Exsicc. Arsenjew, in Del. pl. exsicc. III. 72! — Wirèn, in Del. pl. exsicc. IV. 51! — Bogomasow, Del. pl. exsicc. V. 49!

Hab. in steppis Tauriae atque in desertis Caspicis. — **St. A.** Степи Крыма. Базинеръ! Крымъ. МБ.! — **St. C.** Прикаспійская пустыня. Стев.! (in herb. Ledeb.!).

Ar. Geogr. Rossia europ. austr.!, Sibiria.

Примѣч. Цвѣты болѣе крупные, чѣмъ у *St. Gmelini* var. *genuina* (средніе по величинѣ между *St. Gmelini* и *St. Limonium*), а не менѣе крупные, какъ утверждаетъ Шмальг. (l. c. II. p. 191.). (Cnf. Boiss. in DC. Pr. 645.).

2 × 4. St. Gmelini × latifolia Schmalh. foliis indumento *brevi* paulo *velutinis* v. subglabris, minoribus, oblongo-ellipticis v. oblongis. Scapis

brevibus in paniculam pl. m. *effusam* abeuntibus, spiculis unifloris rariubifloris pl. m. *remotiusculis,* bracteis binis exterioribus fere omnino hyas linis. ♃. v. s. in h. J.

Шмальг. II. 191.

Syn. *St. intermedia* Czern. Consp. pl. charcov. p. 51. (non Guss.). — Trautv. Incr. 116. — Шмальг. II. 191. — *St. Sareptana* Becker, Bericht in Bull. d. l. Soc. d. Nat. d. Moscou. *1854.* II. p. 454. *1858.* I. p. 12, 60. — Trautv. Incr. 118. — Wirèn in Del. IV. pl. exsicc. p. 51, atque in Act. H. B. J. II. *1901.* p. 231.

Exsicc. Wirèn, in Del. IV. pl. exsicc. p. 51!

Hab. in deserto Caspico. — **St. C.** Прикаспійская пустыня. Клаусъ!

Ar. Geogr. Rossia europ. austr.!

Примѣч. Форма эта, встрѣчающаяся въ степяхъ южн. Россіи, въ степяхъ Крыма и Кавк., собственно говоря, еще съ достовѣрностью не найдена, хотя весьма возможно, что будетъ тамъ открыта. Я видѣлъ всего одинъ экз. съ этикеткой: „in deserto Caspico, Claus.“! и цѣлый рядъ экз. изъ Сарепты (Беккеръ! Виренъ!), Новочеркаска (Пабо!), Донской обл. (Литв.!), Самарской (Преображенскій!), Астраханской (Кошкаревъ!) и Оренбургской губ. (Литвин.!). По совершенно справедливому замѣчанію Шмальгауз. l. c. форма эта промежуточная между *St. Gmelini* и *St. latifolia*, имѣющая то соцвѣтіе типа *St. latif.*, а листья *St. Gmelin.*, то наоборотъ. Хотя гибридное происхожденіе этой ф. и не доказано, но оно весьма вѣроятно. По мнѣнію однако-же Нимана (Nym. Consp. Fl. Europ. p. 609.), которому слѣдуетъ также отчасти Траутфетт. (Incr. p. 118.) и Index Kewensis. II. p. 981., *St. Sareptana* надо разсматривать какъ синонимъ *St. tomentella.* Однако-же Беккеръ (Bull. d. l. Soc. d. Mosc. 1858. I. 12.), описывая свою *St. Sareptana*, ясно отличилъ ее отъ *St. tomentella* Boiss. Вотъ что онъ говоритъ: „*St. Sareptana* hielt man bisher für eine junge Pflanze von *St. latifolia.* Sie ist aber eine selbstständige Art, denn alte Pflanzen zeigen immer dünne Wurzeln, kleinere, nicht sehr rauhe Blätter, wenige, nicht sehr ausgebreitete Stengel, längere röthere Blumen und schmälere, braune Samen. *St. latifolia* hat bekanntlich breite, fast schwarze Samen, 1 Fuss lange sehr rauhe Blätter und fadenlange 1 bis 3 Zoll dicke Wurzeln. Die Blätter beider Arten sind immer trocken und schwitzen nie Salz aus wie die Blätter von *St. tomentella*, an welchen, wenn sie trocken, häufig das weisse Salz festsitzt.“ Также и Шмальг. считаетъ *St.S areptana* формой отличной отъ *St. toment.*, и я думаю, что каждый, кто только изучитъ формы эти по гербарн. экз., согласится съ этимъ взлядомъ.

2 × 5. St. Gmelini × caspia m. foliis ovatis obovatisve minoribus *glabris,* scapis a basi ramosissimis, *ramis inferioribus sterilibus capillaceo-multifidis,* bracteis inferioribus margine tantum membranaceis. ♃. v. s. in h. P. J.

Hab. in Caucaso sept.-occid. — **S. T.-N.** Новороссійскъ. 7. VII. 92. Липск.! Мысхако, бл. Новороссійска. 23. VIII. 95. Липск.!

Ar. Geogr. Rossia europ. austro-orientalis!

Примѣч. Приведенные экз. Липскаго по болѣе плотному своему соцвѣтію и по характеру цвѣтовъ и колосковъ должны быть отнесены къ *St. Gmelini* var. *genuina,* но по болѣе мелкимъ и узкимъ листьямъ и по безплоднымъ нижнимъ вѣточкамъ соцвѣтій составляютъ переходъ къ *St. caspia* и, по всей вѣроятности, представляютъ помѣсную форму между означенными двумя видами. Такую же, повидимому, помѣсную форму въ большомъ количествѣ экз. я изучилъ изъ Саратовской губ. (Колонія Лѣсной-Карамышъ. Степь. 10. VII. 97. Виренъ!). Экз. эти представляютъ различныя варьяціи, уклоняясь то въ сторону типичной *St. Gmelini*, то болѣе приближаясь къ *St. caspia.* (Ср. Del. III. pl. exsicc. p. 49.).

3. **St. nuda** Boiss. et Buhse glabra, rhizomate crasso lignoso multicauli, foliis ad caulium basin congestis cito exsiccatis *oblongo-spathulatis* in petiolum eis longiorem basi vaginantem attenuatis, *scapis tenuiter virgatis* a basi dichotome ramosis flexuosis *ramis inferioribus sterilibus, superioribus solum floriferis,* spiculis binis v. ternis 3—4-floris in spicas terminales *capituliformes* confertis, bracteis *fuscescentibus coriaceis pilosis* late hyalino-membranaceis duabus inferioribus subrotundis minimis interiore *quadruplo* majore ovatâ cymbiformi obtusâ, paleis hyalinis obovatis flores aequantibus, calycis tubo ad costas *longe piloso* limbo purpurascente *ad medium in lobos* ovatos acutos margine *eroso-dentatos plicatos fisso.* ♃. v. s. in h. P. Tm.

Boiss. et Buhse, Aufz. d. Pfl. Transkauk. u. Pers. p. 184. *(1860).* — Boiss. Fl. Or. IV. 864. — Trautv. Incr. 118. — Buhse, Flora d. Alburs, p. 34. — Линск. Фл. Кавк. 428. — Radde, Mus. Cauc. II. 147.

Syn. *St. Fischeri* Trautv. Stirp. nov. in Act. H. Petrp. II. 2. p. 481. — Trautv. Enum. pl. Radd. in Act. H. Petrp. II.2 p. 581. — Trautv. Incr. 116.

Hab. in salsuginosis interioribus Armeniae. — **X. A.** Алиндже-чай. 9. VI. 71. Радде! Линск.! Джульфа. Хистофъ! Ордубадъ. Линск.

Ar. Geogr. Persia.

Примѣч. В. этотъ близокъ по своему строенію къ *St. tenella* Turz., причисляемой къ секц. *Plathymenium* Boiss. (in DC. Pr. 641.) и распространенной въ Монголіи, и связываетъ такимъ образомъ секц. *Eulimonium* Pax съ секц. *Plathymenium* Boiss. По словамъ Буассіе (in Fl. Or. IV. 864.) эти двѣ секц. мало другъ отъ друга отличаются („characteribus non sat firmis distinctâ".).

4. **St. latifolia** Smith *tota pilis brevibus fasciculato-stellatis molliter velutina,* foliis *amplissimis* ellipticis v. oblongo-ellipticis obtusis *longe* in petiolum *attenuatis,* scapis elatis subtereti-angulatis ad dichotomias squamis triangularibus acutis obsitis in *paniculam amplissimam* effusam abeuntibus, *ramis* divaricatis omnibus floriferis *sterilibus nullis,* spiculis 1- rarius 2-floris *remotiusculis* spicas *laxas* tenuissimas secundas subrecurvas formantibus, bracteis binis exterioribus *omnino albo-hyalinis* carinatis exteriore mucronulatâ, bracteâ interiore duplo majore imo tantum dorso herbaceâ hyalinâ obtusissimâ apice saepe fissâ, tubo calycino obconico brevi glabro v. parce piloso, limbi tubo aequilongi lobis 5 triangularibus acutis. ♃. v. v. et s. in h. P. A. S. J. K.

Smith, Transact. Linn. Soc. I. p. 250. *1791.* — Willd. Sp. pl. I. p. 1524. — C. A. Mey. Verz. d. Pfl. 47. — Eichw. Casp. cauc. 32. — Boiss. in DC. Pr. XII. 660. — Ledeb. III. 461. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 367. — Оверинъ, Пят. фл. 41. — Boiss. Fl. Or. IV. 864. — Шмальг. II. 191. — Radde, Grundz. 62. — Линск. Фл. К. 428. — Radde, Mus. Cauc. II. 147.

Syn. *St. coriaria* Pall. Ind. taur. sec. Ledeb. III. 461. — MB. Fl. t. c. I. 249; III. 252. — Dub. d. Montper. 534. — *St. caule nudo, ramoso, una cum foliis scabro* Gmel. Fl. Sib. II. 219. № 13. — *Limonium orientale latifolium, flore minimo* Tournef. Cor. p. 25.

Icon. Hoffm. in Comment. Goett. 12. a. *1796.* t. I. — Reichb. Ic. crit. t. 464!

Exsicc. Del. pl. exsicc. IV. 51!, V. 63!

Hab. in pratis et campis aridis subsalsis Tauriae nec non Ciscaucasiae. — **St. A.** Часто въ Крыму. МБ.! Ледеб. Стев. Рем. Крымъ, д. Тилепчи. 2/2.VII.95. Левандовск.! Севастополь, дорога на Бельбекъ, поля на сѣв. сторонѣ. 6. VII. 96. Θедос.! Полынная степь около Керчи, обильно. 26. VIII. 95. Левандовск.! Ейскъ. 21. IV. 90. Липск.! Тамань. К. А. Мейеръ! Темрюкъ. 16. VI. 91. Липск.! По Кубани. Беккеръ! Армавиръ. 19. VI. 90. Липск.! Невинномыская. 24. VI. 90. Липск. Ставрополь, Александровскъ. Гёффтъ! Ставрополь. Байернъ! Норманъ! — **St. C.** Бричекъ, Ставроп. губ. 17. VI. 89. Акинф.! Лѣтняя Трухменская ставка. 10. VI. 90. Липск.! Махмутъ-аулъ, Эдиссан. степь. 6. VI. 90. Липск.! По низинѣ бл. р. Терека и по берегу Касп. моря. К. А. Мейеръ. По берегу Каспійск. моря. Стев. — **S. T.** Минеральныя Воды. 20. VII. 90. Липск.! Пятигорскъ. Эйхв. Овер. Гёффтъ! Бештау! Годе (sec. Dub. d. Montp. 534.). Машука. Гёффтъ! Степи бл. Карасса. № 4261. Гогенакк.! Георгіевскъ. Эйхв.! — **S. D.-K.** Дагестанъ, Кайтахо-Табасаранск. окр., бл. Дешлагара, по степнымъ склонамъ. 1500′. 30. V. 01. Алекс.! — **S. T.-N.** Мысхако, бл. Новороссійска. 23. VIII. 95. Липск.!

Ar. Geogr. Bulgaria, Dobrudsha, Rumynia, Rossia europ. austr.!, Sibiria Uralensis.

Примѣч. Для Закавк. *St. latifolia* до сихъ поръ ни кѣмъ изъ авторовъ не указывалась. Но я видѣлъ въ герб. Акад. Наукъ экз. в. этого съ этикеткой: „Ex Iberia"!, и въ герб. Петерб. Бот. Сада съ этикеткой: „Mertens. Herb. Ross. *Statice scoparia.* E Georgia, d. Prescott. Petrop. Aug. 1823."! Однако, на основаніи этихъ старинныхъ экз., нельзя считать точно установленнымъ нахожденіе в. этого въ Грузіи, и поэтому весьма желательны новѣйшія показанія о нахожденіи или отсутствіи его въ Закавк. — В. этотъ легко отличить даже по однимъ листьямъ, обладающимъ характернымъ опушеніемъ: „pilis fasciculato-stellatis" (Linn. ed. Willd. I. p. 1524. — MB. Fl. t. c. I. p. 249.).

*4 × 5. **St. latifolia** × **caspia** Boiss. planta characteribus inter *St. latifol.* et *St. casp.* intermedia et earum prob. proles hybrida. ♃. v. s. in h. A. Boiss. Fl. Or. IV. p. 865.

Syn. *St. cespitosa* Rehmann, sec. Boiss. l. c. (non auct.).

Hab. in campis Tauriae. — **St. A.** Крымъ. Реманнъ. Ст. Чонгаръ Л. С. ж. д. 3. VIII.!

Примѣч. Экз. Реманна, о которомъ упоминаетъ Буассіе, я не видалъ, но въ герб. Акад. Наукъ имѣется обрывокъ экз., собраннаго неизвѣстно кѣмъ бл. ст. Чонгаръ Л. С. ж. д., который по характерному опушенію подходитъ къ *St. latif.*, а по характеру соцвѣтія къ *St. caspia.* Листьевъ не имѣется и экз. вообще неполный; составить болѣе подробное описаніе по нему невозможно.

5. St. caspia Willd. glabra *tota tuberculato-scabra,* foliis *parvis obovato-* v. *lanceolato-spathulatis* obtusis muticis v. subretusis mucronulatisve in petiolum attenuatis, scapis fere a basi ramosissimis numerosis erectis v. adscendentibus squamis triangularibus margine membranaceis instructis, *ramis inferioribus sterilibus* pectinatim *capillaceo-ramosis articulis strictiusculis,* superioribus dense floriferis corymboso-paniculatis, spiculis 2—3-floris in spicas ad ramorum extremitatem confertas breves saepe subcapitatas densissime et distiche congestis, *bracteis* binis *inferioribus hyalinis* ovatis obtusis *interiore duplo majore* obtusâ vix ad medium usque herbaceâ *superne totâ late hyalinâ,* calycis tubo brevi conico

ad angulos ciliato, *limbi nivei* tubo longioris lobis 5 ovatis obtusiusculis *eroso-denticulatis*. ♃. v. s. in h. P. A. J. K. S. Tm.

Willd. Enum. hort. berol. I. p. 336. — MB. Fl. t. c. III. 253. — Eichw. Casp. cauc. p. 3. — Claus, Ind. des. in Göbel, It. II. p. 300. — Boiss. in DC. Pr. 660. — Ledeb. III. 459. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 367. — Boiss. Fl. Or. IV. 865. — Шмальг. II. 191. — Radde, Grundz. 62. — Липск. Фл. К. 428.

Syn. *St. reticulata* Pall. It. II. 465. — MB. Fl. t. c. I. 250. (excl. synon. praeter Gmel.) (non L.). — *St. bellidifolia* DC. Fl. Fr. (non alior, secundo Boiss. Fl. Or. IV. 865.).

Icon. Reichb. Ic. crit. f. 335! — Rchb. Fl. germ. t. 91!

Exsicc. Rchb. exsicc. № 1908! — A. Callier. It. taur. III. a. 1900. № 711!

Hab. in plagis lutosis subhumidis ad lacus salsos et ad littora marina Tauriae nec non Ciscaucasiae. — **St. A.** Крымъ. МБ.! Ледеб. Реманнъ. ф. Граффъ! К. А. Мейеръ! Перекопъ. Стев. Перекопскій у., по солончакамъ около Юшуни, часто. 4. IX. 95. Левандовск.! Армянскъ. 2. 2. IX. 95. Леванд.! Евпаторія. Стев. Симферополь! Керчь. Стев. Керчь; по берегу Сиваша, бл. д. Исламъ-Терекъ. 30. VI. 00. № 711. Каллье! Тамань. Ледеб. К. А. Мейеръ! 18. VI. 91. Липск.! Анапа. 14. VI. 91. Липск.! Темрюкъ. 16. VI. 91. Липск.! Р. Кубань. Соленоозерскъ? 21. VI. 62. Овер.! — **St. C.** Въ Прикумской пустынѣ. Гмелинъ. Георгіевскъ. Прескоттъ! Въ кавказской равнинѣ. МБ.! Въ провинціи кавказско-каспійской. Буасс. (in DC. Pr. l. c.). Въ Прикаспійской пустынѣ. Клаусъ! Лепех. Манычь и Большедербетовскій улусъ, на солонцеватой почвѣ. Норм.! Манычь. Пабо! Красновъ! Ставка Ачикуланъ. 7. VI. 90. Липск.! Между Астраханью и Кизляромъ. Клаусъ! Бл. Кизляра. Гёффтъ! Ставка Тереклй (Караногайск. степь). 5. VI. 90. Липск.! Соленое оз. Темиргой, въ низовьяхъ Терека. Солончаки, глина. 5. VI. 94. Радде!

Ar. Geogr. Gallia occid., regio Mediterr.!, Rossia europ. austr.!, desert. Caspic.!, Sibiria austro-occid.!, Songoria!

Примѣч. II этотъ в. (ср. выше *St. latifol.* p. 218.) извѣстенъ только для Предкавк. и никѣмъ не указывался до сихъ поръ для Закавк., хотя имѣются въ герб. Акад. Наукъ и Юрьевск. Бот. Сада весьма странные этикетки при несомнѣнныхъ экз. *St. caspia*, а именно: „E. Grusia“! (in h. A.) и „Caucasus. Nordmann“! (in h. J.). Однако же требуются болѣе точныя данныя для того, чтобы допустить существованіе *St. caspia* въ Закавк. герб.

В. этотъ довольно непостоянный и притомъ же близкій какъ къ цѣлому ряду формъ южно-европ. (напр. *St. reticulata* L., *St. dichotoma* Cav. и др.), такъ и средне-азіатскихъ (напр. *St. myriantha* Schrenk, *St. decipiens* Ledeb., *St. macrorrhiza* Ledeb. и др.), хотя и отличимый отъ нихъ довольно характерными признаками. О непостоянствѣ этого в. говоритъ уже Буассіе (in DC. Pr. XII. p. 661.): „multum variat statura. Si rami steriles copiosi et densi sunt, tunc scapi humiles et panicula confertior, si autem pauci v. nulli, tunc planta elata est paniculaque effusa“. Кромѣ этого общаго замѣчанія, Буссіе (l. c.) устанавливаетъ также особую разновидн. — var. *patens*, для Алтая. На Кавк. Липскимъ тоже найдена довольно своеобразная разновидность:

***var. Kimmerica** Lips. scapis et ramisque *robustioribus*, floribus majoribus, ramis sterilibus subnullis, calyce adpresse hirsuto. ♃. v. s. in h. P. J. Tm.

Lips. in litt. — Липск. Фл. К. 428.

Syn. *St. caspia* var. *robusta* Lipsk. in sched. h. P.

Hab. in campis salsis sterilibus Ciscaucasiae. — **St. A.** Кубанская обл. Анапа. 14. VI. 91. Липск.! Между Анапой и Михельсфельдомъ, по берегу моря. 7. VII. 93. Радде! Въ Прикаспійской пустунѣ. Клаусъ! Китарро! Между Астраханью и Кизляромъ. Клаусъ!

Примѣч. Разнов. эта довольно близка къ алтайской разнов. var. *patens,* отъ которой, равно какъ и отъ формы обыкновенной, отличается болѣе толстыми и крѣпкими стеблями и вѣтвями и болѣе крупными цвѣтами. Кромѣ того вѣтви ея не такія „patentim diffusae", какъ у var. *patens.* (ср. Boiss. in DC. Pr. 661.), хотя все же онѣ болѣе распростертыя, чѣмъ у ф. обыкновенной. Отъ типичной ф. обѣ эти разнов. отличаются почти полнымъ отсутствіемъ безплодныхъ вѣточекъ и вообще всѣмъ габитусомъ, въ особенности var. *Kimmerica,* которая общимъ своимъ видомъ мало напоминаетъ характеръ *St. casp.*

5'. St. decipiens Ledeb. tota *squamulis transversis multifidis asperrima,* foliis cito deciduis spathulatis mucronatis laevibus, scapis erectis subflexuosis ramosissimis, ramis *inferioribus omnibus sterilibis* abbreviatis incurvis multifido-ramosissimis articulis tenuibus omnibus surrectis superioribus dense floriferis paniculam *confertam* secundam formantibus, spiculis 1—2-floris in spicas secundas patulo-scorpioideas ad ramos superiores *congestas densissime* et distiche *congestis,* bracteis imâ basi exceptâ *omnino hyalinis* obtusissimis superiori duplo longiori, calycis basi *imâ pilosi* obconici totius hyalini tubo fere nullo, lobis 5 *obtusissimis* brevissimis integerrimis. ♃. v. s. in h. P. (in h. Ledeb.!). J.

Ledeb. Fl. alt. I. 433. — Ledeb. Ic. pl. Fl. ross. t. 252. — Boiss. in DC. Pr. 661. — Ledeb. Fl. Ross. III. 457.

Syn. *St. aphylla* Poir. Encycl. méth. VII. p. 408. (non Forsk.). — *St. reticulata* Sievers? in Pall. It. II. p. 476, 479. (non L.). — *St. coralloides* Tausch, Syll. ratisb. 2. p. 55. — *St. ferulacea* Pall. It. III. p. 314. (non L.). — *St. sabinae facie* Patrin in Pall. n. nord. Beitr. II. p. 372. — *St. pruinosa* Spreng. Syst. veg. I. p. 957. (quoad pl. sibiricam) (non L.).

Icon. Ledeb. Ic. t. 252.

Hab. in Transcaucasia pr. Lenkoran? — **S. L.** Ленкорань. Ганзенъ! (sec. Ledeb. Fl. Ross. III. 457.).

Ar. Geogr. Sibiria altaica!, Songoria chinensis!

Примѣч. В. этотъ для флоры Кавк. не приводится никѣмъ какъ изъ старинныхъ, такъ и изъ новѣйшихъ авторовъ, и лишь одинъ Ледебуръ указывалъ его для окрестностей Ленкорани по экз. Ганзена (Hansen), имъ лично изслѣдованнымъ. Я видѣлъ въ герб. Ледебура (in h. P.) цитируемые имъ экз. Ганзена изъ окрестностей Ленкорани. Это всего два, да и то неполныхъ экз., именно верхушки стеблей, безъ листьевъ и корней. Уже въ силу неполноты ихъ нельзя быть точно увѣреннымъ въ тождествѣ ихъ съ алтайско-джунгарской *St. decipiens,* да и мѣстонахожденіе возбуждаетъ отчасти сомнѣніе. На этикеткѣ въ герб. Ледебура написано чернилами „Statice, Persia", а карандашомъ внизу приписано „Hansen, pr. Lenkoran". Насколько было возможно, я сравнилъ эти неполные сомнительные экз. съ многочисленными, имѣющимися въ герб. Юрьевск. Бот. Сада, экз. настоящей *St. decipiens* изъ Алтая и Джунгаріи, и разницы между ними никакой не нашелъ. Особенно характерны какъ на алтайско-джунгарскихъ экз., такъ и на ленкоранскихъ поперечныя, рѣсничатыя бородавки на вѣтвяхъ и стебляхъ; также по строенію чашечки и соцвѣтія ленкоранскіе экз. Ганзена вполнѣ тождественны съ алтайско-джунгарскими экз. *St. decipiens.* Тѣмъ не менѣе нельзя быть увѣреннымъ, что, дѣйствительно, бл. Ленкорани встрѣчается *St. decipiens,* и для окончательнаго установленія этого любопытнаго ботанико-географическаго факта

нужны новѣйшія находки этого в. бл. Ленкорани. Немудрено поэтому, что ни у Линск. во Фл. К., ни у Буассіе во Fl. Or. в. этотъ совершенно не приводится, а въ DC. Pr. Буассіе указываетъ распространеніе его лишь въ Алтаѣ и Джунгаріи.

St. decipiens весьма близка къ *St. caspia* и отличается отъ нея гл. образомъ рѣсничатыми бородавками и волосистостью чашечки, а также болѣе плотнымъ соцвѣтіемъ и цѣльнокрайними тупыми лопастями чашечки.

*6. **St. obovata** Ledeb. glabra, caule *erecto folioso* superne dichotome paniculato-corymbosis, foliis subcoriaceis integerrimis *obovato-cuneatis obtusissimis* mucronulatis in petiolum brevem basi *subdilatatum non auriculatum* abeuntibus, foliis superioribus ad squamas parvas ovato-lanceolatas acutas reductis, paniculae ramis in spicas breves secundas *laxiusculas* abeuntibus, *floribus* solitariis parvis *remotis, bracteis* oblongo-lanceolatis acutis exterioribus margine *interioribus totis hyalinis, calycis tubo hirtulo,* limbo . . . . . ♄. ?. v. s. in h. P. (in h. Ledeb.!).

Ledeb. Fl. Ross. III. 468. — Boiss. Fl. Or. IV. 866. — Линск. Фл. К. 428.

Hab. in maritimis prov. Transcaucasiae Talysch. — **S. L.** Ленкорань. Ганзенъ! (in h. Ledeb.!). — **S. D.-K.** (?). Петровскъ. 14. VIII. 94.!?

Примѣч. Видъ, въ сущности, довольно сомнительный. Онъ описанъ былъ сначала Ледебуромъ, а за нимъ Буассіе по одному всего, да и то неполному экз., собранному Ганзеномъ бл. Ленкорани и хранящемуся въ герб. Ледебура (in h. P.). Экз. этотъ не имѣетъ корней и прикорневыхъ листьевъ, а цвѣты его еще не распустились. Я видѣлъ еще одинъ герб. экз., который отчасти напоминаетъ *St. obovata*, а именно экз., собранный неизвѣстно кѣмъ бл. Петровска. Этотъ экз. полный, съ корнемъ, прикорневыми листьями и распустившимися цвѣтами. Его можно было бы опредѣлить, какъ *St. Gmelini*, если бы только нижняя часть стебля не имѣла обратно-овальныхъ лопатчатовидныхъ листьевъ, подобныхъ стеблевымъ листьямъ *St. obovata*. Такихъ стеблевыхъ листьевъ мнѣ никогда не приходилось наблюдать ни у *St. Gmelini*, ни у ея разнов. var. *laxiflora*, хотя мною и пересмотрѣно огромное количество экз. той и другой. *St. Gmelini* var. *genuina* и var. *laxifl.* имѣютъ листья лишь прикорневые розетчатые. Но съ другой стороны у описанной Ледебуромъ ленкоранской *St. obovata* стеблевые лопатчато-обратно-яйцевидные листья покрываютъ стебель до самаго верху, до того мѣста, гдѣ онъ начинаетъ дихотомически вѣтвиться, образуя соцвѣтіе, у петровскаго же экз. стеблевые листья лишь находятся въ нижней части стебля. Также цвѣты и колоски петровскаго экз. не совсѣмъ схожи съ цвѣтами и колосками ленкоранской *St. obovata*, хотя, конечно, трудно сравнивать нераспустившіеся цвѣты послѣдней съ распустившимися перваго. Но, во всякомъ случаѣ, цвѣты и колоски петровскаго экз. ближе всего по строенію къ *St. Gmelini*. Такимъ образомъ, на основаніи этого скуднаго герб. матеріала нельзя съ увѣренностью опредѣлить петровскую *St.*, да и возбуждается сомнѣніе относительно существованія самой *St. obovata*. М. б. петровскій экз. тождественъ съ ленкоранской *St. obovata*. Но м. б. онъ представляетъ лишь ненормально развитую *St. Gmelini* съ ненормально развившимися стеблевыми листьями въ нижней части стебля. М. б., наконецъ, и ленкоранская *St. obovata* есть не что иное, какъ тератологическая форма *St. Gmelini* var. *laxiflora*. Во всякомъ случаѣ, со времени опубликованія новаго вида этого во Fl. Ross. Ледебуромъ, *St. obovata* еще никѣмъ на Кавк. (въ Талышѣ) не находилась, а потому для дальнѣйшаго обоснованія его желательны новѣйшія тщательныя изслѣдованія и сборы в. этого бл. Ленкорани и въ прилежащихъ мѣстностяхъ Кавк., и описаніе его по болѣе полному и обильному гербарному матеріалу.

7. St. suffruticosa L. var. **typica** Trautv. glabra glauca depresso-punctata caule *suffruticoso ramosissimo,* ramis ascendentibus brevibus

densiuscule foliosis floriferis superne aphyllis, foliis *carnosis planis lanceolato-spathulatis* v. *oblongo-lineari-cuneatis* apice rotundatis muticis in petiolum longe attenuatis, *basi in membranam album* ad petioli latera *in auriculas* obtusas *abeuntem* ochreaeformem persistentem *dilatatis*, squamis subalaribus ovatis acuminatis v. oblongis obtusis margine membranaceis, scapis erectis flexuosis simplicibus v. dichotome et parce ramosis, spiculis 2—3-floris distiche et dense *in spicas ovato-capitatas* secundas secus inflorescentiae ramulos alternatim distiche et remotim sessiles dispositis, bracteis ovatis carinatis obtusis pallide *rufescentibus* albo-marginatis, superiore aliis duplo majore, *tubo calycis glaberrimo,* limbi albi tubo brevioris profunde 5-lobi lobis oblongis obtusis. ♄. v. s. in h. P. J. S. A.

Trautv. in Bull. d. l. Soc. d. nat. d. Moscou. *1867*. III. p. 95.

Syn. *St. suffruticosa* L. sp. l. 369.—MB. Fl. t. c. l. 253.—C. A. Meyer, Verz. d, Pfl. 47. — Eichw. Casp. cauc. p. 6, 7. — Claus, Ind. des. in Göbel, It. II. p. 300. — Boiss. in DC. Pr. 663. — Ledeb. III. 468. — Boiss. Fl. Or. IV. 867. — Шмальг. II. 192. — Radde, Grundz. 62. — Липск. Фл. К. 428. — Radde, Mus. Cauc. II. 147. (partim). — *St. fruticosa* Lepech. It. I. p. 254. — *St. glauca* Lessing, in Linn. IX. p. 196. (sec. Boiss. l. c.).

Icon. Gmel. Sib. 2. t. 88.

Exsicc. Alexejenko in Del. pl. exsicc. IV. p. 51!, V. p. 63!

Hab. in salsis sterilissimis atque campis argilloso-salsis Tauriae atque Caucasi orient. — **St. A.** Крымъ, по солончакамъ около Юшуни, Перекоп. у., обильно. 4. IX. 95. Левандовск.! — **St. C.** Прикаспійская пустыня. Палл. Лепех. Фалькъ. Клаусъ! По берегу Каспійскаго моря. К. А. Мейеръ. Манычь. Пабо! Кавказъ. МБ.! — **St. Tr.** Баладжары. 25. VIII. 00. Ѳоминъ! Апшеронскій полуостр., по берегу Касп. м., южная часть. VIII.63. Гёбель! По берегу Касп.м., на известково-песчаной почвѣ, между Баиломъ и Шифъ. VIII. 63. Гёбель! Баку. Беккеръ! Шемахинск. у., по р. Чикалъ-чай, между Алты-агачъ и Шихляръ, по сухимъ пескамъ. 2600′. 26. VII. 00. Алекс.! На каменистой почвѣ при подошвѣ Тюкъ-Караганскихъ горъ. 26. VI. 25. Поморцевъ!

Ar. Geogr. Rossia europ. austr.!, Persia, Affghania, Turkomania!, Turkestan.!, Songoria!, Sibiria Uralens.!, Altaica!

var. leptophylla (Schrenk) Trautv. differt a typo foliis *tenuissimis acutis* lineae tertiam partem vix latis, vaginâ basilari exauriculatâ, inflorescentiâ magis corymbosâ. ♄. v. s. in h. J.

Trautv. in Bull. d. l. Soc. d. Nat. d. Moskou. *1867*. 3. p. 96.

Syn. *St. leptophylla* Schrenk, in Bull. d. l'Acad. de St. Pétersb. III. 211. — Ledeb. III. 469. — Boiss. Fl. Or. IV. 867.

Ar. Geogr. Affghania, Songoria!

var. carnosa (Boiss.) m. a typo differt foliis parte inferiori *carinato-triquetris* nec planis, vagina basilari *exauriculata,* spicis tenuioribus, floribus minoribus, limbi lobis rotundatis. ♄. v. s. in h. P. J.

Syn. *St. carnosa* Boiss. in DC. Pr. 663. — Boiss. et Buhse, 185. — Boiss. Fl. Or. IV. 867. — Buhse, Alburs. 34. — *St. suffruticosa* var. *typica* Trautv. in Act. H. Petrp. VII. 504. (secundo specim. in h. P.!) (non Trautv. in Bull. d. l. Soc. d. Nat. d. Moscou. *1867*. III. 95.). — *St. suffruticosa* Radde, Mus. Cauc. II. 147. (partim, quoad pl. ex Ardebil) (non L.).

Exsicc. Bornmüller. It. persico-turcicum. 1892—93. № 4578!
Ar. Geogr. Persia!

Примѣч. Трауттф. опредѣлилъ экз., собранные 24. VI. 80. Радде! бл. Ардебиля какъ *St. suffruticosa* L. var. *typica* Trautv. (in h. P. et l. c.). Листья экз. этихъ однако килевидные и безъ ушковидныхъ отростковъ, а потому я причисляю ихъ къ *St. carnosa* Boiss. Вообще же надо замѣтить, что признаки, которыми *St. leptophylla* Schrenk и *St. carnosa* Boiss. отличаются отъ *St. suffruticosa* L., довольно непостоянны. Даже присутствіе ушковидныхъ отростковъ при листьяхъ не можетъ быть признакомъ вполнѣ рѣшающимъ, тк. кк., напримѣръ, у нѣкоторыхъ экз. *St. suffrutic.* (см. напр. азіатскіе экз. русск. герб. Юрьевск. Б. С.) ушковидные отростки эти развиты довольно слабо. Поэтому я предпочитаю всѣ эти три формы соединить въ одинъ полиморфный в., различая ихъ лишь въ качествѣ разновиди. Кавк. ствойственна однако, повидимому, лишь var. *typica* Trautv. и м. б. въ въ вост. Закавк. будетъ найдена var. *carnosa*, судя по находкамъ ея въ пограничныхъ частяхъ Персіи (см. экз. Радде!).

Sect. III. Schizymenium Boiss.

Corolla rosea. Calyx basi rectus, anguste subtubulosus, limbo recto tubo parum ampliori e membranâ albidâ tenerrimâ *primum vix lobatâ* constante *nervisque duris post anthesin recurvo-patulis membranam* in 5 v. 10 lobos *lacerantibus*. Utriculus indehiscens. — Species 3 spiculis *tenuibus* secus ramos *laxissime spicatis*, regionis Mediterraneae incolae.

Boiss. in DC. Pr. 665. — Boiss. Fl. Or. IV. 857, 870. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 125.

8. St. Owerini Boiss. glabriuscula glaucescens, foliis omnibus ad rhizomatis parce ramosi squamosi capita rosulatis *minutissimis squamiformibus carnosulis* sessilibus v. in petiolum pl. m. brevem attenuatis ovatis v. spathulatis subtus carinatis margine subdenticulatis in cuspidem longiusculam abeuntibus, *scapis erectis tenuibus aphyllis* inferne squamis paucis semiamplexicaulibus cuspidatis obsitis fere a basi pluries dichotomis, *ramis filiformibus* rigidulis divergentibus *fragilibus, spiculis* secus ramos *valde dissitis* subunilateralibus rectis unifloris v. inferioribus bifloris, bracteis inferioribus minimis triangulari-ovatis mucronatis superiore multo majore oblongâ herbaceâ carinatâ obtusâ mucronulatâ margine membranaceâ, calycis tubo angustissimo striato glabriusculo, *limbo* tubo 2—3-plo breviore et vix latiore albo-membranaceo *10-lobo lobis 5* triangulari-lanceolatis *nervo excurrente aristulatis, 5 alternis enerviis* obtusis quadruplo brevioribus, petalis roseis. ♃. v. s. in h. P. A. S. J.

Boiss. Fl. Or. 870. — Trautv. Incr. 118. — Линск. Фл. К. 428.
Exsicc. P. Sintenis. It. or. 1890. № 2239! — Alexejenko, in Del. V. pl. exicc. p. 63!

Hab. in decliviis siccis lapidosis, in abruptis, saxosis calcareis et in rupestribus aridis Daghestaniae centr., ab 1300′—3800′. — **X. D.** Ботлихъ, сухіе холмы. 29. VI. 95. Десулави! Гумбетъ, выше Чиркатъ. 1380′. 26. VII. 61. Оверинъ! Гумбетъ, Гидари-мееръ. 27. VII. 61. Овер.! По скаламъ среди колючихъ кустарниковъ между Гимри и Ашильты. 22. V. 89. Кзиц.!! Аварскій окр. Гимри, по лѣвому берегу Койсу, по безплоднымъ скаламъ, обращеннымъ на S. O. горы Мугита. 1300′. № 13013. 25. V. 01. Алекс.! Гимри, по обрывамъ къ Койсу. 1400′. № 12653. 22. V. 01. Алекс.! Гимри, по сухимъ мѣстамъ, около 1500′. № 13139 и 13144. 22. V. 01.

Дзейверъ! Гимри, по каменистымъ склонамъ. 1600′. №12811. 24.V.01. Алекс.! Гимри (Гену), по каменистымъ мѣстамъ. 1700′. №12752. 23.V.01. Алекс.! По южному склону г. Гимри, по известковымъ скаламъ. 3600′. №12437 и 12441. 22.V.01. Алекс.! По южн. склону г. Гимри, по пастбищамъ. 3800′. № 12495. 22. V. 01. Алекс.! [1]).

Ar. Geogr. Armenia turcica! (Egin, in declivib. saxos. ad Euphratem. 1. VII. 90. № 2239. P. Sintenis! det. Prof. C. Hausskneht! v. s. in h. S.).

Subgen. II. Siphonantha Pax.

Corrolla *gamopetala*, petalorum limbus integer.

Pax in E.-Pr. IV, 1. p. 125. — **Syn.** Sect. 4. *Siphonantha*, 5. *Psylliostachys* et 6. *Pterolimon* in Bnth. et Hook. II. 2. 626. — Series II. Boiss. in DC. Pr. XII. 667 et in Fl. Or. IV. 857.

Sect. I. Psylliostachys Jaub. et Spach.

Calyx insertione rectus, infundibuliformis. Herbae *annuae* foliis radicalibus rosulatis, *spiculis* plurifloris *parvis in spicas cylindricas densas dispositis*. — Species nonnullae desertorum regionis Mediterraneae orient. incolae.

Jaub. et. Sp. Ill. pl. or. 1. p. 158. — Boiss. in DC. Pr. 669. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 626. — Boiss. Fl. Or. IV. 857, 871. — Pax, E.-Pr. IV. 1. p. 125.

9. St. spicata Willd. *foliis* rosulatis glabris v. subtus hirtulis *herbaceis* oblongo-lanceolatis in petiolum brevem longe attenuatis mucronatis integris *v. saepius in lacinias* triangulari-oblongas obtusis v. acutis saepe *reversas* versus folii basin diminutas basi saepe confluentes *runcinato-pinnatipartitis*, scapis folia subaequantibus v. ad 2—4-plo superantibus spicam terminalem v. *saepius plures sessiles cylindricas densissimas* infimas remotiusculas superiores ad terminalis basin congestas ferentibus, spiculis 2—4-floris, bracteis rufescenti-herbaceis dorso papilloso-hirtis inferiore oblongo-spathulatâ incurvâ mucronatâ superiore latiore et subbreviore basi attenuatâ apice truncatâ anguste membranaceâ, calycis tubo a basi ad dimidiam partem v. ad $^2/_3$ pilis clavato-glandulosis hispido, limbi tubo aequilongi eroso-dentati nervis in aristas longas excurrentibus, corollae roseae v. albae lobis ovatis tubo brevissimo quam calycis dentes breviore v. elongato quam calycis dentes subduplo longiore. ⊙. v. v. et s. in h. P. J. S. A.

Willd. Spec. pl. I. p. 1533. — MB. Casp. p. 166. № 38. — MB. Fl. t. c. I. 253. — C. A. Meyer. Verz. d. Pfl. 47. — Hohenack. Enum. Talüsch. p. 32. — Boiss. in DC. Pr. 669. — Ledeb. III. 467. — Bnge. Pl. Abich. 595. — Trautv. in Act. H. Petrp. V. 472. — Boiss. Fl. Or. IV. 871. — O. Kntze. Pl. Or. Ross. 210. — Шмальг. II. 192. — Липск. Фл. К. 428 — Radde, Mus. Cauc. II. 147. **Syn.** *St. lyrata* MB. Casp. p. 166. № 38. — MB. Tabl. des prov. sit. entre les fl. Terek et Kour. p. 114. — MB. Beschreib.

---

1) Эти послѣдніе экз. (№ 12495) съ высоты 3800′ мельче остальныхъ и слабо развиты, безъ цвѣтовъ, тогда какъ другіе экз., собранные Алексѣенко въ болѣе низкихъ горизонтахъ бл. Гимри въ тѣ же дни, крупнѣе и роскошно развиты, съ цвѣтами на различныхъ стадіяхъ развитія.

d. Länder zwischen d. Fl. Terek u. Kur. p. 166. — Trautv. Incr. 117. — *St. sisymbrifolia* J. et Sp. Ill. pl. or. t. 87. — *St. plantaginiflora* J. et Sp. Ill. pl. or. t. 88. — Boiss. in DC. Pr. 669. — *St. plantaginiflora* J. et Sp. var. β. *integrifolia* Boiss. in DC. Pr. 669. — *St. Suworowi* Rgl. in Act. H. Petrp. VII. p. 550. — Rgl. in Gartenflora, t. 1062. — *St. spicata* β. *glabra* Rgl. in herb. Petrp. — *St. caule nudo, simplicissimo, spicis florum sessilibus, alternis, foliis radicalibus et sinuato-pinnatis* Gmel. Fl. Sib. II. p. 224. t. 91. f. 2.

Icon. Gmel. Sib. l. c. t. 91. — J. et Sp. Ill. t. 87. et 88. — Rgl. in Gartenflora, t. 1062.

Exsicc. J. Bornmüller, It Persico-turcicum. 1892—93. № 1571! — J. Bornmüller, It. Syriacum. 1897. № 1359!

Hab. in salsis maritimis et in campis argilloso-salsis interioribus Cis- et Transcaucasiae orient. — **St. C.** Прикумская пустыня. Стев.! Прикаспійская пустыня. МБ. Кизляръ. Стев.! МБ.! Кизлярскій отд. Бывшая Шандрюковская пристань. 10. IV. 90. Россиковъ! Темиръ-Ханъ-Шуринскій окр., бл. Темиргоя, по мокрымъ солончакамъ. 25. VIII. 99. Алекс.! Петровскъ. 2. VII. 91; 25. V. 90. Липск.! — **S. D.-K.** Кайтахо-Табасаранск. окр., мѣст. Селли бл. Ахларъ. 1100′, по сухимъ мѣстамъ. 9. VII. 98. Алекс.! Дербентъ, солончаки, VI. Беккеръ! Лерхе (по Гмелину). МБ.! 100′. 19. VII. 00. Алекс.! Кубинск. у., бл. Дивичи. 400′. 28. VI. 99. Алекс.! Бешбармакъ. Карелинъ! — **St. Tr.** По солончакамъ бл. Каспійскаго моря по Сумгаиту. 7. XII. 29. К. А. Мейеръ! Бл. ст. ж. д. Сумгаитъ, въ посѣвахъ по р. Сумгаитъ-чаю. 0′. 13. V. 01. Алекс.! Бл. ст. ж. д. Сумгаитъ, по заливнымъ лугамъ. 0′. 13. V. 01. Алекс.! Бл. Сумгаита. Въ безплодныхъ ущельяхъ хр. Илхидагъ, по известково-каменистой почвѣ, на с. отъ р. Сумгаитъ-чай. 100′. 14. V. 01. Алекс.! Обильно по солончакамъ, бл. Каспійск. м. № 365. К. А. Мейеръ! Баку. Беккеръ! 30. IV. 89. Рагозинъ! 31. V. 93. Липск.! Бакинск. у., бл. ст. Килячи, по салончакамъ. 0′. 22. VII. 00. Алекс.! Степи бл. Сальянъ и по нижнему теченію Куры. № 1995. Гогенакк.! Белясуваръ, Бакинск. губ. 10. VIII. 96. Левандов.! Закавк. П. Дымаиъ. $^2/_2$ VI. 96. Леванд.! Талышъ и Карабахъ. Гогенакк.! По степямъ по р. Тертеру, въ Карабахѣ. № 1995. V, VI. Гогенакк.! По р. Тертеру. К. А. Мейеръ! Карабахъ. Христофъ. Шемаха. V. 61. Байернъ! Шемахинск. у., на в. отъ г. Цагъяръ-дагъ, по песчанымъ безплоднымъ склонамъ. 1100′. 4. IX. 00. Алекс.! Мингишауръ. Байернъ! Мугань. 1889—90. Медв.! Мугань. V. 70. Радде! По степямъ между Саханти и Акстафой, бл. почт. ст. Цивинскъ, Елисаветп. губ. 2. V. 29. Шовицъ! Эльдарская низменность. 17. V. 88. Медв.! Бей-булакъ. Эльдаръ. Млокосѣв.! Малые Ширакп, берегъ р. Іоры, за степью Чечуна. 26. IV. 99. Ѳом.! Тифлисъ. МБ.! Иберія кавк. Гогенакк.! Русская Арменія. Шовицъ!

Ar. Geogr. Persia!, Mesopotamia!, Palestina!, Beludshistan, Affghanistan, Turkomania!, Turkestan!

Примѣч. Э. Регель (in Act. H. P. l. c.) установилъ для Средней Азіи особый в. — *St. Suworowi* Rgl., про который онъ говоритъ, что в. этотъ близокъ къ *St. plantaginiflora* J. et Sp. Этотъ послѣдній, по словамъ Регеля, отличается отъ *St. Suworowi*: „foliis runcinato-pinnatiparticis, lobis saepissime obtusis rarius acutiusculis, scapo folia aequante, spica basi saepissime ramosa, spiculis 3—4-floris, corollae albae tubo brevissimo quam calycis dentes breviore“, тогда какъ у *St. Suworowi:* „folia scapo duplo breviora, integerrima v. saepissime grosse runcinato-dentata v. runcinato-lobata, dentibus v. lobis triangularibus acutis. Spica simplex, spiculae 2—3-florae, corolla rosea tubo quam calycis dentes duplo longiore“. (l. c. p. 550—551.). Но

всѣ эти отличительные признаки непостоянны. Какъ справедливо замѣтилъ Буассіе, нѣтъ видовой разницы между *St. spicata* и *St. plantaginifl.*, хотя сначала (in D C. Pr. 669.) Буассіе и принималъ обѣ формы за два самостоятельныхъ вида; но во Fl. Or. IV. 872. онъ говоритъ; „Ex speciminum copiâ notae leviores quibus freti cl. Jaub. et Spach species binas distinxerunt evanuerunt.“ Точно также едва-ли можно провести рѣзкую границу между *St. Suworowi* и указанными формами *St. spicat.* Я изслѣдовалъ лично какъ герб. экз., по которымъ Э. Л. Регель описалъ свою *St. Suworowi* (in h. P.), такъ и живые экз. *St. Suworowi*, культивировавшіеся въ 1897 г. въ Юр. Бот. Саду (v. v. in h. J.) и нахожу, что, хотя по общему габитусу культурные экз. *St. Suworowi* (описаніе Регеля составлено было тоже по экз. культурнымъ, затѣмъ засушеннымъ и хранящимся въ герб. Петерб. Бот. Сада!) и отличаются отъ экз. *St. spicat.* кавказской флоры, а также отъ изслѣдованныхъ мною герб. экз. изъ Персіи, Ассиріи, Палестины и проч., а именно они (т. е. экз. *St. Suworowi*) имѣютъ листья б. ч. не столь глубоко разрѣзные и гораздо болѣе крупные, соцвѣтія длинныя (вѣтвистыя!), цвѣты розовые и рѣдко стоящіе, но все же едва-ли форму эту можно разсматривать какъ особый в. Еще Буассіе описывалъ var. *integrifolia St. plantaginiflorae* по культурнымъ экз.: „v. s. in h. D C. cult. in hort. Paris.“ (см. D C. Pr. XII. p. 669.), и по всей вѣроятности регелевская *St. Suworowi* и есть эта издавна культивируемая *St. spicata.* Надо замѣтить, что и въ природѣ *St. spicata* сильно варьируетъ величиною, формою листьевъ, длиною соцвѣтія, строеніемъ и расположеніемъ колосковъ и цвѣтовъ, даже на экз., собранныхъ съ одного и того-же мѣста или въ мѣстностяхъ сосѣднихъ. Такъ напр., изъ трехъ экз., собранныхъ Стев. бл. Кизляра и хранящихся въ герб. Петерб. Бот. Сада (in herb. Ledeb.), одинъ средній (изъ накленныхъ на одномъ листѣ) крупный экз. ближе подходитъ подъ типъ *St. Suworowi*, а самый мелкій (правый) представляетъ типичную *St. spicata*, какъ она часто встрѣчается въ Кавк. краѣ. Эльдарскіе экз. Млокосѣв. (in h. J.) и Медв. (въ его собственномъ герб.) весьма близки къ культурной *St. Suworowi*, тогда какъ ширакскіе экз. Ѳомина (in h. J.) — типичная *St. spicata.* Собранные Литвиновымъ! бл. Асхабада, 30. IV. 97. № 58. (in h. J.) экз. скорѣе приближаются къ *St. Suworowi*, какъ ее описываетъ Регель, а экз., собранные Гейеромъ 13. V. 98. бл. Тугая по правому и лѣвому берегу Сыръ-Дарьи (in h. J.) вполнѣ подходятъ и по описанію, и по сравненію съ культурными экз., къ *St. Suworowi.* Однако же всѣ эти экз. различными авторами всегда причислялись къ *St. spicata.* (Медв., Ледеб., Литвинов., В. Цингеромъ). М. б. современемъ, при болѣе обширномъ герб. матеріалѣ со всей области распространенія *St. spicata*, и можно будетъ разбить *St. spicata*, на различныя разновидн. — var. *typica, glabra, plantaginiflora, integrifolia, Suworowi*, но едва-ли формы эти можно считать самостоятельными видами.

Cohors III. Ebenales.

Flores *dilpostemonei* v. *triplostemonei* abortu autem haplostemonei, rarius staminibus ∞, plerumque hypogyni et gamopetali, $K_n C_n A_{2n} G_n$. *Ovarium pluriloculare.* Ovula in quoque loculo solitaria v. pauca, *angulo interiori affixa.* — Arbores v. frutices foliis simplicibus.

Engl. in Engl. et Pr. Nat. Pflanzenfam. Nachtr. zu T. II—IV. p. 354.

Subcohors I. Diospyrineae.

Ovarium superum v. semisuperum. Ovula *pendula* anatropa.

Engl. in Engl. et Pr. Nat. Pflanzenfam. Nachtr. zu. T. II—IV. p. 354.

Ord. I. Ebenaceae.

Flores regulares, *plerumque dioici* v. rarius hermaphroditi v. polygami, 3—7-meri. *Calyx persistens, fructifer saepe accretus.* Corolla deci-

dua lobis contortis dextrorsum obtegentibus, rarissime varie imbricatis v. valvatis. *Stamina* imae corrollae inserta, in fl. ♂ et ☿ *nunc corollae lobis numero aequalia v. dupla nunc* ∞; filamentae saepissime antheris breviores nunc brevissimae, liberae v. per paria v. varie basi connatae; antherae angustae, saepius longiusculae, basi fixae, loculis 2 parallelis adnatis rima laterali v. rarius poro apicali dehiscentibus, connectivo saepius ultra loculos producto apiculatae; in fl. ♀ staminodia quam stamina marium pauciora, antheris effoetis v. abortivis, v. 0. Ovarium in fl. ♂ abortivum v. 0, in fl. ♀ v. ☿ superum, sessile, 2—16-loculare. Styli 2—8, liberi v. pl. m. in stylum 2—8-fidum connati, stigmatibus terminalibus parvis integris v. emarginato-2-fidis. *Bacca carnosa v. coriacea* cortice interdum valvatim ab apice rupto, pluri- v. abortu paucilocularis, mono- v. oligospermus. Semina saepius oblonga et compressiuscula, v. si solitaria globosa; albumen copiosum, cartilagineum, aequabile v. testa intrusa ruminatum; embryo axillis rectusque v. leviter obliquus v. curvulus, coytledonibus foliaceis, radiculâ superâ cylindraceâ. — Arbores v. frutices foliis alternis, rarius oppositis v. ternatim verticillatis, exstipulatis, integerrimis, saepius coriaceis, floribus axillaribus v. ad nodos vetustos lateralibus, solitariis v. cymosis, cymis plerumque paucifloris.

Ebenaceae Vent. Tabl. p. 445. — Endl. Gen. 741. — Lindl. Veg. Kingd. 595. — Alph. DC. in DC. Prodr. VIII. 209. — Hiern, Monogr. Eben. in Trans. Cambr Phil. Soc. XII, cum tab. 11. — Bnth. et Hook. Gen. pl. II. 2. 662. — Gürke, in Engl. et Pr. Natür. Pflanzenfam. IV. 1. p. 153.

Примѣч. Изъ 5 (—7) род. и 275 вид. этого сем., распространеннаго исключительно въ тропическихъ и подтропическихъ странахъ гл. обр. Стараго (отчасти Новаго) свѣта, Кавк. краю свойственъ всего 1 р. и в. — *Diospyros Lotus* L. Главный центръ развитія сем. этого въ Остъ-Индіи и Малайскомъ архипелагѣ, гдѣ сосредоточено хотя всего 2 рр. (*Diospyros* и *Maba*), но въ болѣе чѣмъ 100 видахъ. Остальные 2 рр. (*Royena* — 13 в. и *Euclea* — 17 в.) встрѣчаются въ Африкѣ, а монотипный р. *Tetraclis* пріуроченъ лишь къ Мадагаскару. Къ этому же сем. м. б. относятся еще 2 монотипныхъ рр. — *Brachynema* (Бразилія) и *Rhaphidanthe* (Африка), хотя систематическое положеніе ихъ точно еще не опредѣлено. Уже географич. распростр. сем. этого указываетъ на него, какъ на типъ древній, въ умѣренной полосѣ земного шара вымирающій. Предположеніе это подтверждается и данными палеонтологическими. Р. *Diospyros* извѣстенъ уже изъ мѣловыхъ отложеній (напр. Сѣв. Америки). Въ третичную эпоху р. *Diospyros* встрѣчался въ Сибири (Енисейская губ. — Лопатинъ), на Кавк. и въ Европѣ. Особенно богаты видами р. *Diospyros* третичныя отложенія южной Франціи. На Кавк. р. *Diospyros* открытъ былъ недавно Голубятниковымъ въ средиземноморскихъ отложеніяхъ Дагестана въ верхнихъ горизонтахъ у аула Кемаха бл. Дербента. По опредѣленію Н. В. Палибина отстатки эти должны быть отнесены къ *D. paradisiaca* Ettingsh., виду, извѣстному уже изъ подобныхъ же отложеній Венгріи. Общій составъ флоры верхнихъ горизонтовъ средиземноморскихъ отложеніи въ Дагестанѣ у аула Кемаха „даетъ возможность Н. В. Палибину высказать предположеніе, что формы, исчезнувшія въ Европѣ, сохранились гораздо болѣе продолжительное время на Кавк., гдѣ и до сихъ поръ можно встрѣтить растенія, встрѣчавшіяся въ третичный періодъ въ Европѣ и являющіяся понынѣ живыми свидѣтелями давно угасшей флоры“ [1]). Такимъ образомъ, на основаніи палеонтологическихъ изслѣдованій своихъ, Н. В. Палибинъ вполнѣ подтверждаетъ высказанное мною неоднократно мнѣніе, что понтійская или колхидская

1) Д. Голубятниковъ. Средиземноморскія отложенія Дагестана. — Извѣстія Геолог. Комитета. Т. XXI. 1902. Стр. 205—207.

растительность зап. Закавк. представляетъ сравнительно мало измѣненный остатокъ третичной флоры, нѣкогда б. или м. равномѣрно распространенной по всему Кавк. (Ср. Элементы Средиземн. Обл. въ Зап. Закавк. Зап. Имп. Русск. Геогр. Общ., т. XXIII. 1891, а также статью мою въ Изв. Имп Русск. Геогр. Общ. т. XXXVIII, вып. 2. Стр. 206—227, гдѣ приведена и остальная литература по этому вопросу). Всего нынѣ извѣстно болѣе 70 ископаемыхъ видовъ сем. *Ebenaceae*, хотя б. ч. ихъ весьма сомнительна, ибо описана по однимъ лишь листьямъ.

Diospyros 1 видъ (изъ 180).

Gen. 1. Diospyros Dalech.

Flores *dioici* rarius polygami, 3—7-meri, saepius 4—5-meri. *Calyx* sub fructu *accrescens*. Corolla campanulata, urceolata v. tubulosa, *lobis saepius contortis*. Fl. ♂: stamina 4-∞, saepius ad 16, *filamentis basi per paria antepositis* v. varie connatis v. liberis; antherae oblongo-lineares v. lanceolatae, rimis lateralibus v. rarius poris apicalibus dehiscentes. Ovarii rudimentum interdum deest. Fl. ♀: *staminodia* 4—8 *saepius adsunt. Ovarium 4—16-, plerumque 8-,* rarissime 6-loculare, loculis 1-, rarius 2-ovulatis. Bacca globosa; semina 1—10; albumen aequabile v. ruminatum. — Arbores fruticesve, foliis alternis rarius suboppositis, cymis axillaribus v. rarius secus ramos vetustos lateralibus.

Diospyros Dalech. Hist. p. 349. — L. Gen. ed. I. 143. *(1737)*. — DC. Pr. VIII. 222—239. — Hiern, Monogr. 144. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 665. — Boiss. Fl. Or. IV. 33. — Gürke, E.-Pr. IV. 1. p. 161—165. — **Syn.** *Cargillia* R. Br. Prod. 526. *(1810)*, partim. — *Leucoxylum* Blume, Bijdr. 1169. *(1826)*. — *Noltia* Schum. in Danske Selsk. Afh. III. 209. *(1827)*. — *Gunisanthus* A. DC. in DC. Pr. VIII. 219. *(1844)*. — *Rospidios* A. DC. in DC. Pr. VIII. 220.

Species 180 pro maxima parte regionum calidiorum utriusque orbis incolae.

Примѣч. Изъ 180 вв. этого р., группирующихся въ 15 секц., распространенныхъ по всему географическому району сем. *Ebenaceae*, кромѣ южн. Африки, Закавк. свойственъ всего 1 в. изъ секц. *Danzleria*, заключающей 15 вв. Видъ этотъ — *D. Lotus* L., несомнѣнно встрѣчается въ Ленкорани въ дикомъ состояніи, что же касается западн. Закавк., то, по мнѣнію однихъ авторовъ (Медв., Масальск.), *D. Lotus* въ западн. Закавк. растетъ дико, по мнѣнію же другихъ авторовъ (Кохъ, Кеппенъ) онъ встрѣчается тамъ лишь въ одичавшемъ состояніи. Кохъ указываетъ въ подтвержденіе этого мнѣнія на то, что онъ никогда не встрѣчалъ въ западн. Закавк. *D. Lotus* въ лѣсахъ, а лишь бл. старыхъ ауловъ и въ старыхъ горскихъ садахъ. Кеппенъ въ доказательство того, что *D. Lotus* въ Закавк. встрѣчается лишь въ одичавшемъ видѣ, приводитъ тотъ фактъ, что во многихъ кавказскихъ нарѣчіяхъ нѣтъ спеціальнаго названія этого дерева, а имеретинское, грузинское, мингрельское, абхазское, лезгинское, персидское и др. наименованія его всѣ происходятъ отъ одного татарскаго названія — хурма.

Sect. I. Danzleria (Bert.) Hiern.

Flores breviter v. dense cymosi v. *pedicelli breves*. Calyx lobatus v. partitus. Corolla urceolata v. campanulata. Stamina 8—22, antheris *rimis* lateralibus *dehiscentibus. Ovarium glabrum, loculis* 1-*ovulatis*. — Species 15 tropicae et extratropicae (boreales) utriusque orbis.

Bert. ex A. DC. in DC. Pr. VIII. 224. — Hiern, Monogr. l. c. p. 229. — Bnth. et Hook. II. 2. 665. — Gürke, E.-Pr. IV. 1. p. 162. — **Syn.** *Dactylus* Forsk. Fl. Aeg. Arab. p. XXXVI. *(1775)*. — *Eudiospyros* Alph. DC. in DC. Pr. VIII. 224. (partim).

1. **D. Lotus L.** arborea, foliis *ovato-oblongis* acutis v. acuminatis basi subrotundatis breviter petiolatis integris *discoloribus* superne glabriusculis *subtus pubescentibus,* floribus axillaribus brevissime pedicellatis, ♂ solitariis ternatisve, ♀ solitariis; calyce 4-fido ciliato et intus villoso lobis acutis ciliatis, corollâ ♂ calyce 3-plo longiore urceolato-campanulatâ ad tertiam partem quadrifidâ lobis reflexis rotundatis ciliatis; baccâ fulvâ calyce aucto suffultâ. ♄. v. s. in h. P. A. Th. M. J. S.

L. sp. pl. 1510. — Pall. Fl. ross. II. p. 20. — Güldenst. It. I. p. 254, 420, 427, 443. — Pall. Ind. taur. sec. Ledeb. III. 36. — Georgi, Beschr. d. Russ. R. III. 4. p. 1373. — Habl. taur. p. 78. — MB. Fl. t. c. II. 451. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 120. — Eichw. Casp. cauc. p. 21. — Hohen. Enum. Talüsch. 89. — Koch, Linn. XVII. 281. — DC. Pr. VIII. 228. — Ledeb. III. 35. — Koch, Linn. XXIII. 601. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 328. — Boiss. et Buhse. 146. — Koch, Dendr. 203. — Boiss. IV. 33. — Lauche, Dendr. 216. — Trautv. in Act. H. P. VII. 482. — Медв. Д. и К. К. 165. — Köppen, Holzgw. 564. — Кзнец. Элем. 75, 106, 111, 112, 126, 142, 160. — Koehne, Dendr. 483. — Alb. Pr. 168. — Шмальг. II. 203. — Radde, Grundz. 109, 138, 150, 171, 181, 201, 205, 429, 430, 433, 434, 436. — Buhse, Alburs. 26. — Липск. Фл. К. 388. — Somm. Lev. Enum. 336. — Radde, Mus. Cauc. II. 125.

Syn. *Pseudolotus Matthioli* Tabern. Kraeut. p. 1443. — *Lotus africana* Matth. Comm. p. 191.

Icon. Pall. Fl. ross. t. 58. — Lam. Ill. t. 858. — Rchb. Fl. germ. t. 38! — Lauche, Dendr. fig. 79! — Koehne, Dendr. fig. 79. K. L.!

Exsicc. Rchb. exs. № 636! — J. Bornmüller, pl. exs. Anatoliae bor. a. 1889. № 351!

Hab. in Transcauc. praecipue occid. atque in Lenkoran, nec non in Tauriâ merid., ibi autem probab. introducta, ab 0′ ad 3—4000′. — **S. T.-N.** Южный берегъ Крыма, часто культивируется въ садахъ, по берегу Чернаго моря. МБ. Палл. Стев. Ледеб.! Буасс. Шмальг. С. Ѳедос.! Никита. Граффъ! — **S. P.** Черноморск. губ., бл. Туапсе (немного южнѣе Туапсе проходитъ западная граница распространенія в. этого на Кавк.) Кзнц. (Элем. 75. и карта), Радде (Grundz. 171.). Кучукъ-дере, въ лѣсахъ. 14. VIII. 00. Гриневецк.! Черноморск. губ., урочище Царское. Верещагинъ! Абхазія, Гудауты и др. мѣста, въ нижней полосѣ лѣса, до 1000′, часто. Альб.! Между Гудаутами и Гаграми. Радде. Сухумъ. Прянишниковъ! 30. VI. 95. Бушъ! Сухумск. окр. Дранды. 20. V. 95. Липск.! Въ изобиліи въ западн. Закавк. Медв. Въ Колхидѣ, бл. селеній, часто, до 2000′. Кохъ. Радде. Въ долинахъ рѣкъ, въ западн. Закав., часто. Кзнц. Мингрелія, въ садахъ, до 2000′. Радде. Эйхв. Кохъ. Имеретія. Гюльденшт. Нордм. Кохъ. Ломакинъ. Фриккъ. Кутаисъ. Байернъ! 1/2 VI. 95. Бушъ! Радде. 27. IX. fr. Сомм. Лев. Около Багдада Кутаисск. губ. 14. VI. 95. Бушъ! Цагери. 28. VII. Сомм. Лев. Аджарія, долина р. Маджахлисъ-цкали. 175 m. 10. VI. 93. Альб.! Батумъ, въ приморскихъ лѣсахъ. 16. VI. fl. Сомм. Лев. Въ приморскихъ лѣсахъ Батумской обл., весьма часто, далѣе въ глубь страны рѣже. Масальск. Кеппенъ. 21. V. Г. Самеба ок. Батума, по лѣсамъ; въ сѣв. части Батумск. обл. часто, также въ Лазистанѣ и Нижней Аджаріи; у сѣв. подошвы Ясамгала, въ Карсской обл. культивируется. Масальск.! — **S. Ib.** Въ лѣсахъ вост. Иберіи по берегу Алазани. МБ. Иберія. Гюльденшт. Герб. Фишера! Кохъ. Кахетія, Лагодехи. Млокосѣв.! Кавказъ. Вильгельмсъ! Елисаветп.

губ., Нухинскій у., бл. сел. Бумъ и между сел. Камарванъ и Бумъ, въ тѣнистыхъ мѣстахъ. 29. VII. 99. 3100′. Алекс.! Бл. сел. Камарванъ (выше сел. Бумъ), въ садахъ. 4000′. 29. VII. 99. Алекс.! Нухинск. у., бл. сел. Куткашинъ, по дорогамъ. 2800′. 30. VII. 99. Алекс.! — **S. S.-K.** Въ области Куры, изрѣдка. Медв. Елисаветп. губ., бл. с. Кюрекъ-бассэнъ. Гогенакк.! — **S. L.** Въ лѣсахъ бл. Ленкорани. К. А. Мейеръ. Въ лѣсахъ и рощахъ бл. Леркорани и Астары. Гогенакк. Ленкорань. V. 70. Радде! Ильюшкинъ! Шахъ-агачь. V. 70. Радде! Вараулъ. 4. VI. 80. Радде! Ленкоранск. у. Кажбанъ. 27. IV. 98. Левандовск.! Талышъ, въ тѣнистыхъ мѣстахъ хр. Баббила (Боболабандъ), выше д. Тенгиванъ (Танговонъ). 800—2000′. 2. VIII. 97. Алекс.! Въ лѣсахъ бл. Н. Донгобынъ (Дангевинъ). 1200′. 12. VIII. 97. Алекс.! Бибіани. 10. VIII. 97. Алекс.!

Ar. Geogr. Dalmatia, Asia minor!, Persia!, Turkest.!, Affghania?, Himalaya?, Ost-India, China bor.!?, Japon. In Europa austr.! subspontanea.

Примѣч. D. Lotus принадлежитъ къ секц. *Danzleria* этого обширнаго р., заключающей въ себѣ 15 вв. Къ этой же секц. относятся *D. Kaki* L. (Китай, Японія), *D. virginiana* L. (Сѣв. Америка, вост. шт.) и нѣкоторые другіе виды, встрѣчающіеся на Мадагаскарѣ, въ Остъ-Индіи, Китаѣ, Мексикѣ, Гвіанѣ, на Явѣ и въ др. странахъ. *D. Lotus* издавна уже культивируется человѣкомъ и во многихъ мѣстахъ встрѣчается въ одичавшемъ видѣ; поэтому точно указать районъ геогр. распространенія его въ дикомъ состояніи нынѣ весьма затруднительно. Являясь вообще на Кавк. представителемъ древнихъ третичныхъ типовъ[1]), онъ однако-же во многихъ мѣстахъ Закавк. распространился вторично, благодаря содѣйствію человѣка и его культуры. Плоды *D. Lotus* называются по-грузински „хурма“, что по-турецки обозначаетъ плоды финиковой пальмы. Введенный въ заблужденіе этимъ совпаденіемъ названій двухъ совершенно, конечно, различныхъ деревьевъ, академикъ Броссе (Brosset) (въ Петербургѣ) утверждалъ, что финиковая пальма растетъ будто бы дико въ Грузіи, что, разумѣется, совершенно невѣрно. (Ср. Koch, Linn. XXIII. p. 601).

Ord. I′. Styraceae.

Въ южной Европѣ, въ Мал. Азіи, Палестинѣ и Сиріи встрѣчается *Styrax officinale* L. На Кавк. в. этотъ до сихъ поръ не найденъ, но м. б. будетъ открытъ въ юго-западн. Закавк. Во всякомъ случаѣ слѣдуетъ обратить на него вниманіе кавк. изслѣдователей, а также попробовать ввести его въ культуру въ Закавк. Сем. *Styraceae* несомнѣнно сем. издревле на земн. шаръ существующее и нынѣ б. или м. вымирающее. Въ подтвержденіе воззрѣнія этого можно привести какъ факты ботанико-географическіе, такъ и палеонтологическіе. *Styraceae* нынѣ имѣютъ на земномъ шарѣ три обособленныхъ района географ. распространенія, а именно: первый районъ, заключающій б. ч. видовъ *Styraceae*, имѣетъ центромъ Бразилію и достигаетъ въ количествѣ немногихъ вв. на западѣ — Перу и на сѣв. — Вестъ-Индію и южн. Мексику; второй районъ географ. распространенія *Styraceae* находится въ ю.-в. Сѣв. Америкѣ (Виргинія, Техасъ, Калифорнія) и третій районъ простирается отъ Японіи и Китая до Остъ-Индіи, Суматры и Явы. *Styrax officinale*, принадлежащій къ наиболѣе крупному р. этого сем. (60 в.), распространенному притомъ-же во всѣхъ трехъ районахъ семейства, занимаетъ однако четвертый обособленный районъ распространенія, принадлежа къ флорѣ Средиземноморской области. По всей вѣроятности *St. officin.* сохранился въ Средиземноморской обл. со временъ третичной эпохи и этимъ объясняется его особленное нынѣ географич. распространеніе. Въ третич-

1) Ср. A. Schenk. Handbuch d. Palaeontologie. 1890. p. 750: „in *D. Lotus* L. darf man ohne Zweifel einen Rest der Tertiärflora sehen, welcher ohne das Dazwischentreten der Glacialzeit sich auch weiter nördlicher erhalten hätte, er reift seine Früchte noch in der Breite von Leipzig, seltener ist dies bei *D. virginiana* L. der Fall“.

ную эпоху, повидимому, р. *Styrax* распространенъ былъ гораздо сильнѣе по земн. шару; изъ третичныхъ отложеній приводятся различные вв. р. *Styrax* какъ изъ Сѣв. Америки, такъ изъ Азіи и Европы, хотя многіе изъ остатковъ этихъ описаны по однимъ лишь листьямъ или плодамъ, и опредѣленія ихъ весьма сомнительны. Въ настоящее время сем. *Styraceae* заключаетъ всего 6 рр.; изъ нихъ 2 рода монотипныхъ (Перу, Бразилія), 2 рода заключаютъ въ себѣ всего по 2 вида (Бразилія), 1 р. насчитываетъ 7 вв. (3 в. въ ю.-в. Сѣв. Америкѣ, 4 в. въ Японіи и Китаѣ), и только р. *Styrax* состоитъ изъ 60 вв., распространенныхъ во всей географической области сем. *Styraceae* (См. Boiss. Fl. Or. IV. pp. 34—35; Gürke in Engl. et Pr. Pflanzenfam. IV, 1. pp. 172—180. Icon. Rchb. Fl. germ. tab. 37!).

Cohors IV. Contortae.

Flores 5-meri (rarius 2—6-meri), hypogyni, regulares, plerumque gamopetali, rarius choripetali v. apetali, plerumque *haplostemonei*, rarius staminibus abortu reductis, *carpellis 2 pl. m. connatis*, $K_n C_n A_n G_2$. Stamina rarius hypogyna, plerumque tubo corollae inserta. *Corolla aestivatione contorta*, rarius varie imbricata v. valvata. — Arbores, frutices v. herbae *foliis* plerumque *oppositis*, plerumque simplicibus et exstipulatis.

Engl. in Engl. et Pr. Nat. Pflanzenfam. Nachtr. zu T. II—IV. p. 354—355.

Subcohors I. Oleineae.

Stamina 2, carpellis alterna.

Engl. in Engl. et Pr. Nat. Pflanzenfam. Nachtr. zu T. II—IV. p. 355.

Ord. I. Oleaceae.

Flores hermaphroditi rarius dioici v. polygami. *Calyx* persistens saepius parvus, *4-* rarius *∞-dentatus* v. *lobatus*, rarius O. Corolla gamopetala, hypocraterimorpha, infundibularis v. campanulata v. dialypetala petalis per paria filamento connexis v. O, *lobis petalisve 4*, rarius 5—6, aestivatione varie imbricata v. induplicato-valvata. *Stamina bina carpellis alterna*, rarius 3—5, corollae tubo v. petalis adnexa v. corolla deficiente hypogyna; filamenta saepius brevia; antherae dorso prope basin rarius prope apicem affixae, connectivo ultra loculos in apiculum producto v. mutico; discus O. *Ovarium 2-loculare;* stylus saepius brevis nunc brevissimus, interdum elongatus, stigmate saepius incrassato v. capitato demum saepius breviter 2-fido. Ovula in quoque loculo 2, rarius 1 v. 4—10, pendula v. erecta, anatropa v. amphitropa. Fructus nunc capsularis loculicide 2-valvis v. indehiscens samaroideus, nunc baccatus v. drupaceus. Semina 2—4 v. saepius abortu solitaria. Albumen carnosum v. subcorneum saepe oleosum v. O. Embryo rectus, radicula infera v. supera. — Arbores, frutices erecti v. scandentes, rarissime herbae, *foliis exstipulatis*.

Oleaceae Bnth. et Hook. II. 2. 672. — Knoblauch, in Engl. et Pr. Pflanzf. IV. 2. p. 1. — **Syn.** *Oleaceae* et *Jasmineae* Endl. Gen. 571 et 570. — DC. Pr. VIII. 273 et 300. — Boiss. Fl. Or. IV. pp. 35 et 41.

1. Плодъ двойчатый или раздѣляющійся вдоль на двѣ части. (У кавк. представителей плодъ вслѣдствіе недоразвитія одного гнѣзда завязи б. ч. простая ягода, хотя залагается ягода двойная). Сѣмяпочки прямостоячія, очень рѣдко висячія.

Jasmineae. (II).

Пл. не двойчатый. Смнчк. б. ч. висячія. . . . . 2.
2. Пл. костянка или ягода . . . . . **Oleineae** (I, 3).
Пл. орѣхъ, крылатка или коробочка . . . . . 3.
3. Пл. окрыленный орѣхъ, крылатка . . . . . **Fraxineae** (I, 1).
Пл. двугнѣздная коробочка . . . . . **Syringeae** (I, 2).

Примѣч. Изъ 21 род. и 370—390 вид. сем. *Oleaceae*, распространеннаго гл. обр. въ тропическихъ и субтропическихъ странахъ земного шара, частью же въ умѣренной полосѣ гл. обр. сѣв. полушарія, Кавк. краю свойственно всего 4—6 рр. въ 8—12 вв., т. е. 2—3% по числу видовъ, но до 20—30% по числу родовъ. Уже эти числа указываютъ намъ на то, что представители сем. этого въ Кавк. краѣ представляютъ остатокъ прежней древне-третичной флоры этого края. Дѣйствительно, сем. *Oleaceae* раздѣляется на два подсем. и на 4 ряда; всѣ 4 ряда имѣютъ во флорѣ Кавк. своихъ представителей, но въ очень ограниченномъ числѣ. Такъ, наиболѣе крупный р. всего сем. — *Jasminum*, насчитывающій 140—160 вв., представленъ на Кавк. всего 2-мя видами и притомъ же изъ двухъ различныхъ секц. этого обширнаго рода (всего въ р. *Jasminum* 4 секц.). Также р. *Ligustrum*, насчитывающій на всемъ земномъ шарѣ до 35 вв., на Кавк. имѣетъ всего 1 в., и лишь р. *Fraxinus*, заключающій до 40 вв., на Кавк. встрѣчается въ 4—6 вв. или формахъ и притомъ 1 в. (или разнов.) для Кавк. эндемичный. Рр. *Syringa* и *Olea* встрѣчаются на Кавк., повидимому, лишь въ одичавшемъ состояніи. Наиболѣе характерно сем. *Oleaceae* для флоры Остъ-Индіи и для Индѣйскаго Архипелага, гдѣ встрѣчается много вв. рр. *Jasminum*, *Ligustrum* и др. Также въ Китаѣ, Японіи и Манджуріи, т. е. въ странахъ, гдѣ издревле сохранилась третичная флора, въ значительномъ количествѣ видовъ встрѣчаются рр. *Jasminum* (15), *Ligustrum* (13), *Fraxinus* (до 10). Послѣдній р. богато представленъ также въ Сѣв. Америкѣ (до 12 вв.). Наибольшее количество вв. и рр. *Oleaceae* свойственно вообще Азіи. Европа имѣетъ обѣдненную флору этого сем., всего до 12 в., точно также какъ и Кавк. (8—12 в.). Австралія и Полинезія нѣсколько богаче представителями *Oleaceae* (до 26 в.), Америка и Африка еще богаче (до 46 в.), но все же значительно уступаютъ Азіи. Сем. *Oleaceae* несомнѣнно существовало на земн. шарѣ издревле, тк. кк. въ третичныхъ отложеніяхъ Европы и Сѣв. Америки найдены остатки рр. *Fraxinus* и *Olea* (р. *Fraxinus* встрѣчается уже въ верхнемъ олигоценѣ). Въ послѣднюю геологическую эпоху сем. это стало вымирать въ умѣренныхъ поясахъ сѣв. полушарія и представители его въ настоящее время сконцентрировались гл. обр. въ странахъ тропическихъ; лишь нѣкоторые рр., болѣе выносливые, сохранились въ тѣхъ странахъ сѣв. полушарія съ умѣреннымъ или субтропическимъ климатомъ, гдѣ вообще б. или м. могли уцѣлѣть остатки третичной эпохи (въ Сѣв. Америкѣ, въ вост. Азіи — напр. рр. *Fraxinus*, *Forsythia*, *Ligustrum* и др.). Изъ этихъ то болѣе выносливыхъ рр. и на Кавк. осталось нѣсколько представителей р. *Fraxinus* и 1 в. р. *Ligustrum*, которые наиболѣе широко по Кавк. распространены, встрѣчаясь какъ въ лѣсахъ сѣв. Кавк., такъ и Закавк. Къ нимъ надо присоединить болѣе южные элементы — 2 в. р. *Jasminum*, встрѣчающіеся гл. обл. лишь въ Закавк. (зап. и вост.); изъ нихъ только *J. fruticans* заходитъ за Главный Кавк. хребетъ на сѣв. — до Чиръюрта въ Темиръ-Ханъ-Шуринскомъ округѣ. Р. *Phillyrea*, будучи въ настоящее время родомъ чисто средиземноморскимъ и сохранившимся тамъ вѣроятно со временъ третичной эпохи, на Кавк. представленъ всего 1 в. — *Ph. Vilmoriniana*, который притомъ же пріуроченъ лишь къ Понтійской пров. Кавк. и къ сосѣднему съ ней турецкому Лазистану. Этотъ в., равно какъ *Fraxinus coriariaefolia* (изъ Ленкорани), являются единственными представителями эндемическаго или почти эндемическаго типа Кавк. флоры. Остальные *Oleaceae* Кавк. частью принадлежатъ къ типамъ, широко въ умѣренной полосѣ зап. Европы распространеннымъ, напр. *Fraxinus excelsior*, *Ligustrum vulgare*, частью къ типамъ средиземноморскимъ — *Fraxinus parvifolia*, *Fr. oxycarpa*, *Olea europaea*, *Jasminum fruticans*, или средне-азіатскимъ — *Fraxinus sogdiana*, *Syringa persica*, *Jasminum officinale*. Эндемичные или почти эндемичные для Кавк. типы сем. *Oleaceae* сосредоточены или въ Понтійской пров. Кавказа, или въ Ленкорани, средиземноморскіе и средне-азіатскіе элементы встрѣчаются гл. обр. лишь въ За-

кавк., а элементы западно-европейскіе (*Fraxinus excelsior* и *Ligustrum vulgare*) широко распространены какъ въ лѣсахъ Закавк., такъ и съв. Кавк. Но всѣ эти типы—эндимичные (2), средиземноморскіе (4), средне-азіатскіе (3) и даже западно-европейскіе (2), сохранились на Кавк. очевидно издревле — со временъ третичной эпохи; б. ч. ихъ представляетъ формы устойчивыя, не варьирующія (кромѣ р. *Fraxinus*) и пережившія на Кавк. всѣ послѣдующія геологическія эпохи (ледниковую, континентальную) б. ч. безъ измѣненія. М. б. только р. *Fraxinus* наиболѣе подвергся на Кавк. какъ морфологическимъ измѣненіямъ, такъ и географическимъ передвиженіямъ. Въ пользу того воззрѣнія, что вообще все сем. *Oleaceae*, равно какъ и сем. *Ebenaceae* (см. выше стр. 227—230), представляетъ на Кавк. пережитокъ третичной эпохи, говоритъ и тотъ фактъ, что б. ч. *Oleaceae* сосредоточена въ западной части Кавк. (въ Понтійской пров. и сосѣднихъ съ ней мѣстностяхъ) или въ Ленкорани, а вост. Кавк. (за исключеніемъ Ленкорани) бѣднѣе представителями этого сем.; а именно, въ зап. Кавк. и въ Ленкорани мы насчитываемъ 11 вв. этого сем., а въ вост. Кавк. (за исключеніемъ Ленкорани) всего 6—8 вв. Изъ западныхъ формъ несомнѣнно въ вост. Кавк. не встрѣчается *Phillyrea Vilmoriniana* и сомнительно нахожденіе въ вост. Кавк. *Fraxinus parvifolia, Fr. oxycarpa* и *Fr. oxycarpa* var. *oligophylla*. Изъ вост. кавк. формъ не найденъ на западн. Кавк. лишь *Fraxinus sogdiana; Fr. coriariaefolia* и *Syringa persica*, хотя встрѣчаются лишь въ вост. части Кавк., но, повидимому, лишь въ Ленкорани или сосѣднихъ съ нею мѣстностяхъ. Статистическія соображенія эти относительно распространенія представителей сем. *Oleaceae* по Кавк. затрудняются однако однимъ фактомъ, а именно тѣмъ, что для нѣкоторыхъ представителей этого сем. (подобно *Diospyros Lotus* ихъ сем. *Ebenaceae*), вслѣдствіе того, что они издавна культивируются человѣкомъ, весьма трудно точно установить какъ районъ ихъ географическаго распространенія по Кавк., такъ и вообще принадлежность ихъ къ дикой флорѣ Кавк. Какъ для *Diospyros Lotus* изъ сем. *Ebenaceae* трудно сказать, не является ли современное распространеніе его по Кавк. отчасти явленіемъ вторичнымъ, подъ вліяніемъ культуры человѣка, такъ и для слѣдующихъ, по крайней мѣрѣ, представителей сем. *Oleaceae*, для рр. *Syringa* и *Olea*, и для *Jasminum officinale*, приходится принять вліяніе культуры человѣка на географическое распространеніе ихъ по Кавказу.

Резюмируя все сказанное, мы приходимъ къ слѣдующимъ выводамъ относительно сем. *Oleaceae* на Кавк.: 1) для современной флоры Кавк. сем. *Oleaceae* не характерно; 2) оно цѣликомъ сохранилось на Кавк. съ древнѣйшихъ временъ, съ третичной эпохи, когда, вѣроятно, представлено было гораздо богаче; 3) въ настоящее время *Oleaceae* флоры Кавк. принадлежатъ къ 5-ти типамъ: эндемичному, западно-европейскому, средиземноморскому, средне-азіатскому и культурному (или сюпантропному); 4) б. ч. *Oleaceae* распространена нынѣ лишь въ Закавк., и только немногіе представители его пользуются болѣе широкимъ распространеніемъ по Кавк., встрѣчаясь, кромѣ Закавк., и на съв. Кавк.; 5) въ общемъ, представители сем. *Oleaceae* на Кавк., повидимому, болѣе тяготѣютъ къ зап. Закавк. или къ Ленкорани, и ихъ гораздо меньше въ остальной части вост. Закавк.; 6) Кавк. *Oleaceae* принадлежатъ исключительно лѣсному поясу и лѣснымъ формаціямъ этого края и совершенно отсутствуютъ какъ въ высокогорныхъ и альпійскихъ зонахъ Кавк., такъ и въ типичныхъ степныхъ его мѣстностяхъ.

Fraxinus 4—6 видовъ (изъ 40), 1 в. эндемичн. ? *Olea* 1 (31).
? *Syringa* 1—2 (10). *Ligustrum* 1 (35).
Phillyrea 1 (6), 1 почти эндемичн. *Jasminum* 2 (140—160).

Subord. I. 1. Oleoideae-Fraxineae.

Fructus samaroideus, septo contrarie plano-compressus, alatus, *indehiscens*. Petala induplicato-valvata v. stamina et pistillum perianthio orbata. Ovula ab apice loculorum pendula, gemina. Semina compressa, plana, pendula, albuminosa, radicula supera. — Inflorescentia racemosa centripeta, racemis densis v. longiusculis ad nodos fasciculatis.

Knoblauch, E.-Pr. IV. 2. p. 5. — **Syn.** *Fraxineae* Bartl. Ord. nat. p. 218. — DC. Pr. VIII. p. 274. — Bnth. et Hook. II. 2. 673, 676. — *Fraxinieae* Don, in Loud. arb. 2. p. 1198. — *Lilaceae* Vent. sec. Boiss. Fl. Or. IV. 38. (partim.).

Gen. 1. Fraxinus (Tourn.) L.

Flores polygami v. *dioici.* Calyx parvus 4-fidus v. O. *Petala 4,* rarius 2 v. 5, libera v. binatim basi cohaerentia v. nulla. Stamina 2, rarius 3 v. 4. Ovarium bi- rarius 3—4-loculare septo valvis contraris, loculis biovulatis, ovulis pendulis, stylus brevis v. longiusculus. *Samara plano-compressa* oblongo- v. lanceolato-spathulata *superne in alam producta* abortu unilocularis saepissime monosperma, indehiscens. — Arbores v. arbusculae, *foliis oppositis, impari-pinnatis* v. rarissime indivisis, saepius serratis. Flores parvi, thyrsoideo-paniculati v. fasciculato-racemosi, terminales v. ad nodos vetustos e gemmis squamosis oriundi.

Fraxinus Tourn. Inst. 577. — L. Gen. n. 1160. — DC. Pr. VIII. 274. — Bnth. et Hook. II. 2. 676. — Boiss. Fl. Or. IV. 39. — Wenzig, Die Gattung *Fraxinus* Tourn. neu bearbeitet in Engler, Bot. Jahrb. IV. *1883.* 166—188. — Wesmael, Monographie des espèces du genre *Fraxinus* in Bull. d. l. Soc. bot. Belg. XXXI. 69—117. — Knoblauch, E.-Pr. IV. 2. p. 5—7. — **Syn.** *Fraxinus* et *Ornus* Mich. Pers. sec. DC. Pr. VIII. 274.

Species fere 40 regiones temperatas et subtropicas hemisphaerii borealis utriusque orbis habitantes, praecipue Americae borealis, Asiae orient. et region. Mediterraneae incolae.

1. Цвѣты снабжены чашечкой и вѣнчикомъ . . . **Fr. Ornus** L. (1').
   Цвѣт. безъ чшк. и внчк., б. ч. полигамическіе . . . . . 2.
2. Почки крупныя, черныя. Листья изъ 11 (9—13, рѣдко 7) листочковъ. Листочки б. ч. яйцевидные, овальные, рѣже яйцевидно-удлиненные или ланцетовидно-удлиненные . . . . . 3.
   Пчк. мелкія, бурыя . . . . . 4.
3. Листочки снизу б. или м. голые или вдоль нервовъ б. или м. волосистые . . . . . **Fr. excelsior** L. (3).
   Лстчк. болѣе толстые, снизу густо бархатисто-опушенные. **Fr. coriariaefolia** Scheele (4).
4. Листочки удлиненно-ланцетные или узко-ланцетные, вытянутые на концѣ въ б. или м. длинное остріе, кожистые. Листья изъ 3—7 (рѣже до 9—11, но не болѣе) листочковъ. **Fr. oxycarpa** Willd. (2).
   Лстчк. мелкіе округлые или яйцевидные, въ числѣ отъ 7—13 на одномъ листѣ . . . . . **Fr. parvifolia** Lam. (1).

Примѣч. Родъ третичный. Изъ почти 40 видовъ, группирующихся въ 2 секц. и 4 подсекц., Кавк. краю свойственно всего 4—6 вв. или формъ изъ секц. *Fraxinaster* изъ подсекц. *Bumelioides*, т. е. $^1/_{10}$ всѣхъ вид. или 10%. Однако эти 4—6 вв. или формъ настолько близки между собою, что многими авторами соединяются всего въ 2 вида, въ свою очередь также весьма между собою близкихъ и соединяемыхъ нѣкоторыми ботаниками даже въ одинъ сборный видъ. Р. *Fraxinus* распространенъ гл. обр. въ Сѣв. Америкѣ и вост. Азіи, являясь тамъ представителемъ флоры, уцѣлѣвшей со временъ третичной эпохи. Въ настоящее время кромѣ того не мало видовъ этого р. встрѣчается въ Средиземноморской обл. въ широкомъ смыслѣ слова, т. е. въ южной Европѣ, Передней и Средней Азіи. Многіе изъ этихъ средиземноморскихъ вв. также весьма близки между собою и представляютъ, по всей вѣроятности, лишь дальнѣйшія варьяціи типа, уцѣлѣвшаго со временъ третичной эпохи, группирующіяся вокругъ болѣе широко въ Европѣ распространеннаго в. — *Fr. excelsior.* Такими же производными отъ типа *Fr. excels.* формами являются и кавк. ясени, которыхъ можно насчитать здѣсь до 4—6 вв. или разнов. Всѣ они связаны между собою и съ наиболѣе широко рас-

пространеннымъ *Fr. excels.* формами переходными; изъ нихъ наиболѣе м. б. оригиналенъ ленкоранскій ясень — *Fr. coriariaefolia,* представляющій форму для Кавк. края эндемичную, но настолько близкую къ широко въ Европѣ и на Кавк. распространенному *Fr. excels.*, что многими авторами она разсматривается лишь какъ разнов. или форма послѣдняго (напр. Буассіе, Венцигъ, Весмайль и др.). Остальные кавк. ясени принадлежатъ къ типу *Fr. oxycarpa.* Это типъ средиземноморскій, въ свою очередь однако едва-ли рѣзко разграниченный отъ болѣе сѣвернаго *Fr. excels.* Типъ этотъ въ Средиземной области, на Кавк. и въ Средней Азіи сильно варьируетъ; для Кавк. въ настоящее время можно привести до 4 формъ этого типа, которыя одними авторами разсматриваются какъ вв. самостоятельные, другими же — лишь какъ равнов. этого болѣе южнаго средиземноморскаго типа. Съ этими двумя основными типами ясеней близки многіе другіе виды и формы, распространенные въ Средней и вост. Азіи и въ Сѣв. Америкѣ. Всѣ они составляютъ одну общую группу близкихъ родственныхъ между собою формъ, соединяемую подъ общимъ именемъ — *Bumelioides.* Двѣ другія подсекц. секц. *Fraxinaster*, къ которой относятся кавк. ясени, стоятъ дальше отъ нихъ, какъ въ морфологическомъ, такъ, отчасти, и географическомъ отношеніи, а именно подсекц. *Melioides* — чисто американская, а монотипная подсекц. *Sciadanthus* — азіатско-африканская (средиземноморская въ широкомъ смыслѣ слова). Эти двѣ подсекц., равно какъ и секц. *Ornus*, не имѣютъ представителей во флорѣ Кавк., хотя секц. *Ornus* распространена также въ Средиземн. области, въ вост. Азіи, Остиндіи и Сѣв. Америкѣ. Но, тк. кк. съ одной стороны старинные авторы смѣшивали иногда *Fr. oxycarpa* съ *Fr. Ornus*, съ другой же стороны тк. кк. *Fr. Ornus* встрѣчается по сосѣдству съ Кавк., то я нахожу нелишнимъ привести здѣсь краткую характеристику этого в., до сихъ поръ на Кавк. несомнѣнно однако-же не найденнаго.

Изъ 5—6 кавк. формъ ясеней самый обыкновенный, вездѣ на Кавк. встрѣчающійся — это *Fr. excels.* Близкій къ нему *Fr. coriariaefolia* пріуроченъ гл. обр. къ юго-вост. Закавк., къ Ленкорани, остальныя же 4 формы встрѣчаются лишь въ Закавк., гл. обр. въ Крымско-Новороссійской провинціи Кавк., и лишь *Fr. sogdiana* найденъ пока только въ Карабахѣ. Нахожденіе *Fr. oxycarpa* и другихъ близкихъ къ нему формъ въ другихъ частяхъ Кавк. не можетъ считаться точно установленнымъ.

Sect. I'. Ornus Pers.

Flores *completi,* polygami. *Calyx parvus,* campanulatus, 4-dentatus. *Petala 4 raro 2, calyce multo longiora. Filamenta longiora. Samara fusca;* pars inferior convexa teres, ala (epiptera) tenuis submembranacea, nervis pellucidis. *Panicula* terminalis expansa multiflora.

Pers. Ench. II. p. 605. — DC. Pr. 274. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 676. — Boiss. IV. 39. — Th. Wenzig, Monogr. 168. — Dippel, Handb. d. Laubholzk. I. 61. — Wesmael, Monogr. 9. (77) — Koehne, Dendr. 507. — Knoblauch, E.-Pr. IV. 2. p. 5.

1'. **Fr. Ornus** L. arborea; ramis cortice flavo-fusco v. fusco; gemmis ovoideis subparvis tomentosis. *Foliolis* 7—9, *petiolulatis* v. *petiolatis oblongis* v. lanceolatis utrinque attenuatis, *apice cuspidatis* v. acuminatis, *serratis*, synanthiis. Paniculis confertis folio brevioribus. *Petalis linearibus* calyce multoties longioribus. *Samaris anguste lineari-lanceolatis* utrinque attenuatis v. subspathulato-truncatis retusis. ♄. v. s. in h. P. S. J.

L. sp. pl. ed. I. 1057. *(1753)*; ed. II. 1510. (non Pall., nec Scop.). — DC. Pr. 274. — Boiss. IV. 39. — Wenzig, Monogr. 168. — Dippel, Handb. d. Laubh. I. 69. — Wesmael, Monogr. 9. (77). — Koehne, Dendr. 508.

Syn. *Fr. paniculata* Mill. Dict. VII. ed. № 4. *(1759)*. — *Fr. florifera* Scop. Fl. Carn. II. 2 ed. 282. *(1772)*. — *Ornus euro-*

paea Pers. Syn. pl. I. p. 9. *(1807).* — *Fr. millelacuum* C. Koch, Linn. XXIII. 597.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 31! — Dippel. Fig. 33! — Knobl. E.-Pr. IV. 2. Fig. 3!

Exsicc. P. Sintenis et J. Bornmüller. It. turc. 1891. № 1366! — Koehne, Herb. dendr. № 319! — Rchb. exsicc. № 339! — Petter. Fl dalm. exsicc. № 176! — Biltmore Herbarium. № 5769! — W. Siehe, Reise nach Cilicien. 1896. № 419!

Ar. Geogr. Europa austr.!, Asia minor.!

Примѣч. В. этотъ приводился для Крыма по ошибкѣ Георги, Габл., Палл., Гюо (Huot) и съ сомнѣніемъ Шмальг. II. 204, но на самомъ дѣлѣ онъ до сихъ поръ въ дикомъ состояніи тамъ не найденъ. Въ герб. Лѣсн. Инст. есть экз. этого вида, собранный въ цвѣту 15. V. на окраинѣ парка въ Ливадіи, Кондратьевъ! Очевидно, экз. этотъ культурнаго происхожденія. На Кавк. онъ также до сихъ поръ не извѣстенъ, хотя встрѣчается по сосѣдству, а именно, согласно показанію Буассіе: „Jonia in montibus Smyrnae et in Sipylo (Boiss.! Bal.!), Cilicia ad Tauri radices, 3800—4500' (Ky.! Bal.!), Libanus prope Eden (Reyg.!).“ Видъ чисто средиземноморскій и пожалуй едва-ли найдется на Кавк., развѣ лишь въ Лазистанѣ или Аджаріи?

Sect. I. Fraxinaster DC.

Flores *apetali,* polygami v. dioeci, ad gyneceum v. androceum 2-andrum duas reducti v. calyculati. *Filamenta brevia. Samara viridis* v. fusco-flava. *Paniculae laterales,* plerumque breves, pl. m. confertae v. expansae, v. corymbi laterales.

DC. Pr. 276. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 676. — Boiss. IV. 39. — Th. Wenzig, Monogr. 174. — Dippel, Handb. d. Laubholzk. I. 73. — Knoblauch, E.-Pr. IV. 2. p. 6.

Subsect. I. Bumelioides Endl.

Flores *calyce* et *corolla destituti,* polygami raro dioeci. *Samarae* (omnino maturae interdum tortae) ala apice partis inferioris plano-compressae (epiptera) corneo-cartilaginea *nervis prominentibus.*

Endlich. Gen. pl. II. 573. — Th. Wenzig, Monogr. 174. — Knobl. E.-Pr. IV. 2. p. 6. — **Syn.** *Fraxinaster* (s. str.) Wesmael, Monogr. 20 (88). — Koehne, Dendr. 507, 512. (non DC.) — *Gymnanthae* Dippel, Hndb. d. Laubh. I. 82.

1. **Fr. parvifolia** Lam. arbuscula, ramulis glabberrimis purpurascentibus; *gemmis* glabris *fuscis. Foliolis 7—13 submembranaceis ovatis, ovato-spathulatis, ellipticis* v. *subrotundis parvis,* circa 33 mm. lg. et 15 mm. lt., basi cuneatis fere sessilibus superioribus sensim majoribus, supremo (impari) basi cuneato subpetiolato, *omnibus basi integris caeteris acute dentatis* v. *argute serratis,* apice acutis v. obtusis breviter acuminatis, glabris v. subtus secus nervum puberulis v. hirtis; samaris non perfecto maturis apice subacutis mucronatis sublinearibus (sec. Th. Wenzig ex specim. Pallasian.) v. angustis alâ sensim latescente apice retusa terminatis (sec. DC. et specim. Bornmülleri). ♄. v. v. et s. in h. P. J. A.

Lam. Encycl. méth. II. p. 540 *(1786).* — Loud. Arb. II. *(1838).* p. 1229, t. 1052? — DC. Pr. 277. — K. Koch, Linn. XXIII. p. 598. — K. Koch, Dendrol. II. 248. — Э. Регель, Дендрол. III. *(1873).* 211. — Lauche, Dendr. 160. — Dippel, Handb. d. Laubh. I. 94—96. — Koehne, Dendr. 514. — Липск. in Act. H. P. XIV. 286. — Radde, Grundz. 181. — Липск. Фл. К. 388.

Syn.. *Fr. lentiscifolia* Desf. Cat. hort. par. p. 52. *(1804)* et Hist. des Arb. I. p. 102. *(1809)*. — *Fr. lentiscifolia* var. *parvifolia* Willd. Spec. pl. IV. p. 1101. *(1805)*. — *Fr. halepensis* Herm. Lugdb. 261? — Pluk. Alm. t. 182. f. 4.? — *Fr. sinensis* ht. Paris. olim, sec. Wenzig, Monogr. 175.? — *Fr. Ornus* Mill. Dict. 7 ed. № 3. *(1759)* (non L.). — *Fr. humilior sive altera Theophrasti, minore et tenuiore folio* in Gundelsh. Herbar. in h. Berol. — *Fr. Theophrasti* Tournef. sec. K. Koch, Dendr. 248. — *Fr. oxyphylla γ. parvifolia* Boiss. IV. 40. — Koeppen, Holzg. 591. — *Fr. oxycarpa γ. parvifolia* Th. Wenzig, Monogr. 175. — Boiss. Suppl. 343. — — *Fr. excelsior* subspec. 5. *parvifolia* Wesmael, Monogr. p. 33. (101).

Icon. Loud. l. c. t. 1052? — Dippel, l. c. f. 51!

Exsicc. J. Bornmüller, pl. Anatoliae or. a. 1890. № 1752! — Ch. Haussknecht, Iter Syriaco-Armeniacum a. 1865! — Th. Kotschy, It. cilicico-kurdicum. 1859. Suppl. № 666!

Hab. in Tauria et Caucaso hic inde. — **S. T.-N.** Вездѣ въ горахъ Крыма, Азадъ Перзаръ, Хабра-кёкъ. Палл. n. v. (in herb. Berol. sec. Wenzig, l. c. 175.). Южный берегъ Крыма; ручей въ Чолмекчи. 25. VIII. 88. Кзиц.!! Черном. губ. Тоннельная. 21. IV. 89. Линск.! Новороссійскъ. 12. V. 92. Линск.! Р. Цемесъ бл. Новороссійска. 2. V. 69. Медв.! Туапсе. 12. V. 95. Линск.! Долина Сукко. Байернъ! — **X. D.** Дагестанъ. Дидо, между Шаури и Кидеро. 5400—5700′. 18. VIII. 60. Рупр.! (det. E. Boissier sub *Fr. excels. var.)*. — **X. A.** (?). (Sec. specim. in herb. Gundelsh. ex Koch in Linn. XXIII. p. 598. n. v.).

Ar. Geogr. Europ. austr., Asia minor!, Persia.

Примѣч. Fr. parvifolia Lam. видъ довольно мало изученный, и какъ синонимика его, такъ и географ. распространеніе не установлены точно. Буассіе и Венцигъ (монографъ р. *Fraxinus*) относили его въ качествѣ разнов. къ *Fr. oxycarpa* Willd. (= *Fr. oxyphylla* MB.), и Буассіе полагалъ даже, что это есть кустарная или молодая форма *Fr. oxyphylla*. „Potius forma fruticosa v. junior sterilis speciei(*Fr. oxyph.* MB.) quam varietas distincta", говоритъ онъ во Fl. Or. IV. p. 40. Весмайль, монографъ р. *Fraxinus*, считаетъ форму эту подвидомъ *Fr. excels.* Но всѣ дендрологи (Кохъ, Регель, Лаухе, Диппель, Кёне), а въ послѣднее время изъ ботаниковъ — Линск., разсматриваютъ ее, какъ в. самостоятельный, и послѣднее воззрѣніе кажется мнѣ правильнѣе. Линск. замѣчаетъ приэтомъ, что собранные имъ на Кавк. экз. „совершенно соотвѣтствуютъ какъ другимъ экз., собраннымъ на Востокѣ (въ герб. Имп. Бот. Сада!), такъ и описанію и рисунку, даннымъ Диппелемъ". Приэтомъ онъ обращаетъ вниманіе на то, что едва-ли правильно воззрѣніе Буассіе, что *Fr. parvifolia* Lam. есть лишь молодая форма *Fr. oxycarpa* W., ибо, собранные Борнмюллеромъ экз. имѣютъ вполнѣ зрѣлые плоды, хотя по виду они также отличаются отъ *Fr. oxycarpa* W., какъ и безплодные". Къ сожалѣнію, Линск. не даетъ описанія плодовъ боримюллеровскихъ экз., а между тѣмъ въ описаніи плодовъ этого в. между авторами встрѣчаются, какъ увидимъ ниже, разногласія (см. стр. 239). Что касается синонимики этого в., то Де-Кандолль въ Pr. l. c. и Весмайль въ качествѣ синонимовъ этого в. приводятъ *Fr. lentiscifolia* Desf., *Fr. tamariscifolia* Vahl и *Fr. halepensis* Herm. Кохъ (въ Дендрол.), Регель, Лаухе (Lauche) и Венцигъ приводятъ первые два синонима, а Кохъ (in Linn. XXIII. l. c.) и Регель также и послѣдній. Но Диппель и Кёне считаютъ *Fr. tamariscifolia* Vahl в. отличнымъ отъ *Fr. parvifolia*, причемъ въ числѣ другихъ признаковъ Кёне особенно указываетъ, что у *Fr. tamariscifolia* „Blättchen mit kleinen scharfen, aber nicht stachelspitzigen Sägezähnen", тогда какъ у *Fr. parvifolia* „Blättchen mit kleinen scharfen oder grösseren zugespitzten Sägezähnen"; у *Fr. tamariscifolia* „Frucht etwas abgestutzt oder schwach ausgerandet", а у *Fr. parvifolia* „Frucht spitzt bis stumpflich". Наконецъ, *Fr. tamariscifolia* Кёне

относитъ къ группѣ в., у которыхъ „Blättchen länglich-lanzettlich bis schmal-lanzettlich", т. е. ставитъ в. этотъ въ одну группу съ *Fr. Elonza* Dippel (м. б. помѣсь между *Fr. parvifolia* и *Fr. excelsior*; распр. Италія?), *Fr. oxycarpa* W., *Fr. angustifolia* Vahl, *Fr. syriaca* Boiss., тогда какъ *Fr. parvifolia* Lam. относится имъ къ группѣ в., у которыхъ „Blättchen eiförmig bis länglich, nur hie und da verkehrt-länglich-lanzettlich", и ставится рядомъ съ *Fr. australis* Gay (Пиренейскій полуостровъ), *Fr. numidica* Dippel (Сѣв. Африка) и нѣкоторыми другими. Повидимому, дѣйствительно, *Fr. tamariscifolia* Vahl не тождественъ съ *Fr. parvifolia* Lam., изслѣдованные же мною кавк. экз. несомнѣнно относятся къ послѣднему виду. Оба вв. приводятся Диппелемъ и Кёне для флоры Востока. Наконецъ, Диппель въ качествѣ синонимовъ *Fr. parvifolia* Lam. приводитъ еще *Fr. obliqua* Tausch[1]) и *Fr. persica* Boiss., хотя послѣднее едва-ли справедливо, ибо, по описанію Буассіе, *Fr. persica* (или *Fr. oxyphylla* var. *subintegra*) формою и числомъ листочковъ значительно отличается отъ *Fr. parvifolia* и дѣйствительно скорѣе должна быть разсматриваема, какъ разнов. *Fr. oxycarpa* (= *Fr. oxyphylla*). Весмайль также считаетъ форму эту *(Fr. persica)* разнов. *Fr. oxycarpa* [l. c. p. 27 (95)].

Также какъ синонимика, не выяснено окончательно и географ. распр. *Fr. parvifolia* Lam. ДК. приводитъ в. этотъ „circa Alepum (Herm.) et Monspelium in humidis maritimis". Кохъ, Венцигъ (Tauria, Syria, Cilicia), Буассіе (Lycia, Syria, Armenia austr., Persia austr.), Кёне приводятъ его лишь для флоры Востока, причемъ Кохъ прямо указываетъ, что в. этотъ „bis jetzt noch nicht in Südeuropa gefunden", а Кёне, указывая его для Востока, для южн. Европы приводитъ лишь со знакомъ вопроса. Лаухе и Диппель считаютъ, что онъ встрѣчается какъ въ южн. Европѣ, такъ и во флорѣ Востока, а Э. Регель и Весмайль приводятъ родину его лишь южн. Европу. Архангелли (Arcangelli, Fl. Italiana, 466) приводитъ *Fr. parvifolia* Lam. для Италіи, а въ послѣднее время Липскій (in Act. H. Petrp. XIV. p. 288) считаетъ, что в. этотъ распространенъ въ Италіи, Мал. Азіи и Персіи, хотя монографъ р. *Fraxinus* Венцигъ совершенно не упоминаетъ его ни для южн. Европы, ни для Персіи. Мнѣніе Липск. о распространеніи *Fr. parvifolia* въ Италіи очевидно основано на вышеприведенномъ показаніи Архангелли, что касается Персіи, то въ пользу этого мѣстонахожденія можно привести свидѣтельство Буассіе во Fl. Or. IV. p. 41: „mons Teng Nalli Persiae australis. 7000′ (Hausskn!)". Для Кавк. края, кромѣ Крымско-Новоросс. провинціи и долины Сукко (находящейся, повидимому, также въ Черноморск. губ.), мною приводится еще Дагестанъ (Дидо) по экз. Рупр. Экз. этотъ опредѣленъ былъ Буассіе какъ *Fr. excelsior var.*, но онъ скорѣе относится именно къ *Fr. parvifolia* Lam. Почки у него темно-бурыя, а не черныя. Форма листьевъ какъ у *Fr. parvifolia*, хотя листья нѣсколько крупнѣе, чѣмъ у экз. крымско-новороссійскихъ, и снизу покрыты обильнѣе волосками (не только вдоль средняго нерва, но и вдоль боковыхъ и даже отчасти между ними). Здѣсь слѣдуетъ остановиться еще на вопросѣ о возможности распространенія в. этого въ русской Арменіи. Экз. *Fr. parvifolia* изъ русск. Арменіи я не видалъ. Но очень возможно, что в. этотъ найденъ будетъ и въ Арменіи. Возможность эта основана на свидѣтельствѣ Кохa (in Linn. XXIII. p. 598), опирающагося на экз. въ герб. Гундельсгеймера (in h. Berol. n. v.), спутника Турнефора въ его путешествіи по Кавк. (ср. также Koch, Dendr. l. c. p. 248.), а также на показаніи Буассіе: „Armeniae australis alpes 5500—8500′ (Koch, Ky. Suppl. 666!)", подтверждающемся лично мною изслѣдованными экз. Кочи № 666! Правда, показанія эти относятся, по всей вѣроятности, лишь къ турецк. Арменіи, но весьма возможно, что в. этотъ будетъ найденъ и въ русск. Арменіи; вообще распространеніе его на Кавк. еще совершенно не изучено, ибо только недавно (въ 1897 г.) обращено было на него вниманіе Липскимъ. Въ заключеніе о географ. распространеніи в. этого слѣдуетъ указать еще на свидѣтельство Кёппена [со словъ Франше (Franchet) (Holzgw. 590—591)] о нахожденіи *Fr. parvifolia* будто бы въ Туркестанѣ. Не имѣемъ ли мы однакоже тутъ

1) Весмайль [l. c. p. 26 (94)] считаетъ *Fr. obliqua* Tausch разнов. *Fr. oxycarpa* W.

скорѣе дѣло съ какими нибудь другими близкими видами? (напр. *Fr. potamophila* Herder, *Fr. Regeli* Dippel или др. Ср. Dippel, Handb. d. Laubh. pp. 97—99 и Koehne, Dendr. pp. 514—515). Предположеніе это подтверждается отчасти изслѣдованнымъ мною экз. ясеня подъ № 885 изъ герб. Парижскаго Музея, собраннаго M. Capus въ Туркестанѣ въ 1881 г. и невѣрно опредѣленнаго, повидимому, Франше, какъ *Fr. oxyphylla* var. *parvifolia*. По своимъ длинно-черешчатымъ листочкамъ экз. этотъ несомнѣнно относится къ *Fr. potamophila*.

Строенія плода *Fr. parvifolia* Lam. также еще очень мало извѣстно и показанія различныхъ авторовъ относительно этого признака также не согласуются между собою, какъ относительно синонимики и географическаго распространенія. Всѣ, изслѣдованные мною экз. *Fr. parvif.* изъ Крыма и Кавк. были безъ плодовъ. Линск. тоже не видалъ плодовъ у кавк. экз., но видѣлъ экз. Боримюллера съ плодами, который, по его словамъ, идентиченъ съ экз. кавк. Къ сожалѣнію, Линск. не даетъ описанія плодовъ боримюллеровскаго экз. Но я изслѣдовалъ этотъ экз. Боримюллера изъ вост. Анатоліи. Плоды у него на концѣ косо-срѣзанные и б. или м. сильно выемчатые, кверху расширенные, округленные. Венцигъ указываетъ, что плоды крымскихъ экз. Палласа, не совершенно зрѣлые, „apice subacuta mucronata, sublinearis, 0,025 m. lg., ala 0,004 m. lt., pars inf. 0,018 m. lg.“ ДК. въ своемъ описаніи указываетъ однако, что плоды *Fr. parvifolia* „apice retusa“, другіе авторы (Кохъ, Лаухе) описываютъ плоды *Fr. parvif.* какъ косо на концѣ срѣзанные, какъ бы усѣченные („abgestutzt“), а Кёне говоритъ, что пл. этого в. „spitz bis stumpflich“. Наконецъ Диппель считаетъ, что пл. *Fr. parvif.* на концѣ острые, а Весьмайль описываетъ ихъ какъ косо-срѣзанные или округлые на концѣ, иногда слегка выемчатые.

Въ заключеніе остается указать еще на одно противорѣчіе въ показаніяхъ авторовъ. Большинство авторовъ указываетъ, что листья *Fr. parvifolia* снизу голые или вдоль жилокъ волосистые (ДК., Кохъ, Лаухе, Венцигъ, Весьмайль). Виденные мною крымско-кавк. экз. всѣ б. или м. имѣли волоски вдоль средней жилки снизу листа и лишь экз. Байерна изъ долины Сукко были вполнѣ голые. Экз. же Боримюллера, Гаускнехта и Кочи изъ Мал. Азіи имѣли листья совершенно голые, безъ волосковъ. Диппель отличаетъ *Fr. parvifolia* отъ другихъ двухъ близкихъ видовъ — *Fr. australis* и *Fr. numidica* тѣмъ, что у перваго в. „Blättchen unbehaart“, а у двухъ другихъ „Blättchen behaart“. Также Кёне считаетъ, что *Fr. parvifolia* имѣетъ „Blätter wie die ganze Pflanze völlig kahl“ и противопоставляетъ признакомъ этимъ *Fr. parvif.* другимъ видамъ, у которыхъ „Blätter mit sehr zerstreuten bis ziemlich reichlichen Haaren“, а именно *Fr. australis* Gay (Пиренейскій полуостр.), *Fr. numidica* Dippel (Сѣв. Африка). Едва ли однако отсутствіе или присутствіе волосковъ на листьяхъ можетъ въ данномъ случаѣ служить постояннымъ отличительнымъ признакомъ, а потому м. б. лучше было бы пиренейскій *Fr. australis* и сѣв.-африканскій *Fr. numidica* или соединить съ *Fr. parvifolia* въ одинъ в., указавъ лишь на способность его варьировать по своему опушенію, или разсматривать ихъ какъ мѣстныя разновидности этого средиземноморскаго вида.

Мы видимъ, такимъ образомъ, что ни распространеніе этого в. *(Fr. parvif.)*, ни синонимика его, ни морфологическіе признаки до сихъ поръ точно еще не установлены, а потому желателенъ возможно богатый матеріалъ в. этого изъ Крыма и Кавк. съ цв. и плод., для тщательнаго изученія его и сравненія съ экз. южно-европ., мало-азійскими и персидскими, выдаваемыми подъ тѣмъ же названіемъ, и для установленія тождества кавк. *Fr. parvifolia* съ *Fr. parvifolia* другихъ сосѣднихъ странъ.

2. **Fr. oxycarpa** Willd. arbuscula v. arbor (?) (sec. MB., Stev.), ramis cortice cinereo v. fusco, junioribus flavo-fusco; *gemmis parvis* valde *fuscis*[1]) v. fusco-nigricantibus[2]). Foliis hysteranthiis, *foliolis 7—9* (rarius

1) Sec. Wenzig et Köhne. (Sec. Boiss. cinereo-fuscis).
2) Sec. MB., DC., Koch, Lauche.

1]), *membranaceis,* sessilibus, oblongis v. *oblongo-lanceolatis,* 50—55 mm. lg. et 17—20 mm. lt., basi angustatis *apice* oblique *acuminatis, remote serrulatis* v. *mucronato-serratis,* utrinque viridibus, supra glabris, subtus ad nervum medium hirtis; floribus polygamis in racemos breves ad ramorum apicem approximatos erectos dispositis; staminum *filamentis brevibus v. subnullis; stigmate* oblongo crassiusculo *simplici subemarginato;* samaris oblongo-ellipticis v. lanceolatis maturis apice integris rotundatis (sec. MB., DC., Ledeb.) aut acutis v. acuminatis (sec. Wenzig, Koehne), interdum apice emarginatis, basi attenuatis, nervo medio usque ad apicem excurrente. ♄. v. s. in h. P. A. J. S. Th.

Willd. sp. pl. IV. 2. 1100. *(1805).* — Loud. Arb. II. *(1838).* p. 1230. t. 1053. — ? Hohenack. Enum. pl. E. et K. 212. — ? Hohen. Enum. pl. Tal. 89. — K. Koch, Dendr. II. 245. — Wenzig, Monogr. 174. — Boiss. Suppl. 343. — Dippel, Handb. d. Laubholzk. I. 88. — Koehne, Dendr. 514. — Липск. Фл. К. 388.

Syn. *Fr. oxyphylla* MB. Fl. t. c. II. 450. *(1808)*; III. 645. — DC. Pr. 276. — Henning, in Mém. d. l. Soc. d. Natur. d. Moscou. VI. p. 92. — Ledeb. III. 37. — K. Koch, Linn. XXIII. p. 597. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 328 (? p. p.). — Boiss. IV. 40. — Lauche, Dendr. 160. — Медв. Д. и К. К. 175. — — Шмальг. Фл. ю.-з. Р. 387. — Koeppen, Holzgw. 588. (p. p.). — Кзнц. Эл. 45, 144, 161. — Шмальг. II. 204. — Radde, Grundz. 162, 164, 181. — Radde, Mus. Cauc. II. 126. (p. p.) — *Fr. excelsior* subsp. 2. *oxycarpa* Wesmael, Monogr. p. 26 (94). — *Fr. Ornus* Pall. ind taur. sec Ledeb. III. 37. — Habl. taur. p. 96. — Georgi, Beschreib. d. Russ. R. III. 4. p. 1373; Nachtr. p 313. — Huot, in Démid. Voy. dans la Russ. mér. II. 647. — Trautv. Incr. 11. (excl. syn.). — Шмальг. II. 205. (non L.). — *Fr. orientalis longissimo folio, profunde serrato* Tournef. Cor. p. 40. — *F. rostrata* Gussone, pl. rar. p. 374, t. 63. *(1826).* — DC. Pr. 276. — *Fr. taurica* hort. sec. K. Koch, Dendr. 245. (sub *Fr. Ornus* L.).

Icon. Loud. l. c. t. 1053. — Gussone, l. c. t. 63. — Dippel, l. c. f. 47!

Exsicc. Noei, it. or. № 215! (sub *Fr. Ornus*). — Callier. It. taur. II. №№ 151! 152! — Todaro. Fl. Sicula exsicc. № 738!

Hab. in Tauria meridion. et in Transcauc. hic inde, in silvis regionis inferioris silvaticae. — **S. T.-N.** По берегу Чернаго моря, на Южн. берегу Крыма, въ лѣсахъ, въ особенности между Алуштой и Балаклавой. MB. Въ лѣсахъ Южнаго берега Крыма. Стев.! Бопре (Beaupré). Крымъ. Габл. Палл. Герб. Фишера! fl. et fol. Въ окрестностяхъ Севастополя, до 100′. Кохъ. Южный берегъ Крыма, бл. селеній, высок. деревья. Стев. Алупка. Стев. (arbor foliis profundius inciso-serratis, sec. Stev.) Никита. Магарачъ. VII. 96. С. Ѳедос.! Никита. Гартвигъ! Ялта. 10. V. 96. fl. 19. V. 96. fr. imm. Гольде! Алупка. 1. VII. 37. Траутф.! Гурзуфъ. Лѣса. 1. VIII. 96. №№ 151, 152. Калльe! Вершина г. Кастель. $^1/_3$. VIII. 94. Алекс.! На склонѣ г. Кастель, у шпата, на скалѣ. 19—21. VIII. 88. Кзнц.!! ∞ (fr. apice emarg.). Черноморское побережье Кавк. Медв. Новороссійскъ. Радде. Черноморск. губ., хр. Туапхашъ, по ручьямъ и балкамъ. 15. VIII. 89. Кзнц.!![1]). Новороссійскъ, лѣсъ. 11. VIII. 89. Кзнц.!! ∞ (fr. apice emarg.). Между Кабардинкой и Геленджикомъ, въ верхней части долины Дооба. 16. VIII. 89. Кзнц.!! ∞ (fr. apice emarginat., foliolis brevioribus latioribus-

1) Форма переходная къ var. *oligophylla* съ 3—7 листочками, притомъ же слабо зазубренными.

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

Матеріалы для Флоры Кавказа.

Вып. 1-й. *Pirolaceae, Ericaceae, Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ.**

Вып. 2-й. *Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae, Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 3-й. *Primulaceae, Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 4-й. *Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 5-й. *Plumbaginaceae, Ebenaceae, Styraceae, Oleaceae* обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 6-й. *Oleaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae, Berberidaceae* — обработалъ **Н. Бушъ** — находится въ печати.

Цѣна вышедшихъ и послѣдующихъ выпусковъ 50 коп. каждый безъ пересылки (по подпискѣ), съ пересылкой 65 к. каждый.

Выписывать можно черезъ Ботаническій Садъ Императорскаго Юрьевскаго Университета или черезъ Императорское Общество Естествоиспытателей при С.-Петербургскомъ Университетѣ.

Отъ Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Ввиду того, что въ настоящее время обрабатываются и приготовляются къ печати дальнѣйшіе выпуски

„Матеріаловъ для Флоры Кавказа“,

Дирекція Ботаническаго Сада обращается съ усерднѣйшею просьбою ко всѣмъ лицамъ и учрежденіямъ, имѣющимъ

гербаріи Кавказской Флоры

о присылкѣ на имя Юрьевскаго Ботаническаго Сада для временного пользованія (на просмотръ и обработку) **слѣдующихъ семействъ кавказскихъ** растеній: *Gentianaceae, Apocynaceae. Asclepiadaceae. Cucurbitaceae, Campanulaceae. Saxifragaceae. Gramineae. Violaceae. Juncaceae. Umbelliferae. Liliaceae, Compositae (Cynareae), Cruciferae. Papaveraceae. Fumariaceae, Urticaceae, Potamogetonaceae. Salicaceae.* а также всѣхъ семействъ, уже обработанныхъ. Всѣ растенія будутъ опредѣлены или провѣрены ихъ опредѣленія и возвращены въ полной цѣлости съ благодарностью.

Кромѣ того Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета усердно проситъ всѣхъ любителей ботаники о присылкѣ въ даръ или въ обмѣнъ

гербаріевъ Кавказской Флоры.

Гербаріи **съ Кавказа** принимаются **всякіе** — опредѣленные и неопредѣленные, хорошо или плохо засушенные, **лишь бы растенія снабжены были этикетами съ точнымъ обозначеніемъ ихъ мѣстонахожденій.**

ТРУДЫ БОТАНИЧЕСКАГО САДА
ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета

выходятъ отдѣльными выпусками (4 выпуска въ годъ) по мѣрѣ накопленія матеріала. Стоимость каждаго выпуска опредѣляется особо.

Главная задача изданія — **способствовать изученію Флоры Россіи.**

Программа изданія:

1) **Оригинальныя статьи,** касающіяся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ. 2) **Примѣчанія** къ ежегодно издаваемымъ Бот. Садомъ Юр. Унив. каталогамъ сухихъ обмѣнныхъ растеній. 3) **Замѣтки читателей.** 4) **Рефераты работъ,** касающихся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ, а также вообще ботаническихъ работъ русскихъ ученыхъ. 5) **Личныя извѣстія.** 6) **Ботаническія учрежденія и общества.** 7) **Гербаріи и обмѣнныя учрежденія.** 8) **Ботаническія путешествія.** 9) **Библіографія.** 10) **Публикаціи.**

Редакція покорнѣйше проситъ гг. авторовъ писать рукописи четко и на одной лишь сторонѣ листа.

Рисунки помѣщаются лишь на счетъ авторовъ (для чего авторы прилагаютъ клише къ рукописямъ или готовыя таблицы въ необходимомъ количествѣ экземпляровъ).

Публикаціи помѣщаются или въ обмѣнъ на публикацію о „Трудахъ", или по слѣдующей цѣнѣ: цѣлая страница 10 руб., $^1/_2$ стр. 8 руб., $^1/_4$ стр. 5 руб., $^1/_8$ стр. 3 руб., $^1/_{16}$ стр. 2 руб. — за одинъ разъ.

Отдѣльные оттиски изготовляются по желанію авторовъ лишь на ихъ счетъ.

Даромъ или въ обмѣнъ „Труды" не высылаются.

Лица, желающія получать постоянно „Труды", по мѣрѣ выхода ихъ въ свѣтъ, благоволятъ обращаться къ Дирекціи Ботаническаго Сада Юрьевскаго Университета, высылая при этомъ 3 руб. (Стоимость каждаго тома изданія, по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета). Для гг. студентовъ высше-учебныхъ заведеній цѣна 2 р. (по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Универ.). Стоимость каждаго тома (кромѣ I-го) по окончаніи года, **равно какъ стоимость подписки черезъ книжные магазины равна 3 р. 50 к.** Подписка принимается въ книжныхъ магазинахъ **М. Эггерса и Ко.** (С.-Петербургъ, Невскій пр., 8), **К. Л. Риккера** (С.-Петербургъ, Невскій пр. 14), **И. Андерсона,** бывш. **Э. Ю. Карова** (Юрьевъ, Лифл.), **А. С. Суворина** (Новое Время), **Н. В. Петрова** (Харьковъ, Рыбная ул. д. 32), **R. Friedländer & Sohn** (Berlin, N.W., Carlstrasse, 11) и др.

Открыта подписка на IV-й томъ (1903 г.).

Такъ какъ 1-й вып. I-го тома почти весь уже разошелся, то **отнынѣ первый томъ не можетъ быть пріобрѣтаемъ** по подписной цѣнѣ, а **лишь по цѣнѣ увеличенной,** а именно за всѣ четыре выпуска I-го т. цѣна 4 рубля, за 2, 3, 4 вып. I т. вмѣстѣ цѣна 3 рубля, 2-й и 4-й вып. отдѣльно по 1 рубл. и 3-й вып. отдѣльно $1^1/_2$ рубл. 1-й вып. отдѣльно совсѣмъ не продается. Цѣна II-го и III-го т. — 3 р. 50 коп.

Gray Herbarium
Harvard University

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

МАТЕРІАЛЫ
для
ФЛОРЫ КАВКАЗА.

Критическое систематическо-географическое изслѣдованіе.

Вып. 6-й.

Oleaceae, Gentianaceae обработалъ **Н. Кузнецовъ.**

1-ый вып. IV-ой части листы (16—17).

Ranunculaceae, Berberidaceae
обработалъ **Н. Бушъ.**

3-ій вып. III-ей части (листы 11—13).

Цѣна 50 коп.

Юрьевъ.
Типографія К. Маттисена.
1903.

765
LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY.
BOUGHT.

Печатано по распоряженію Совѣта Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, на основаніи § 2 Устава Общества.

Предполагаемая программа всего изданія [1]) „Флоры Кавказа“:

Часть I-ая: **Cryptogamae и Gymnospermae.**
Вып. 1-ый: Filicales, Equisetales, Lycopodiales.
„ 2-ой: Coniferae, Gnetales.
„ II-ая: **Monocotyledoneae.**
Вып. 1-ый: Pandanales, Helobiae — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Glumiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Glumiflorae, Spathiflorae.
„ 4-ый: Liliiflorae — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Microspermae — **обрабатывается.**
„ III-ья: **Archichlamydeae (Choripetalae et Apetalae):**
Вып. 1-ый: Salicales, Juglandales, Fagales, Urticales, Santales, Aristolochiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Polygonales, Centrospermae.
„ 3-ій: Ranales — обработалъ **Н. Бушъ.**
„ 4-ый: Rhoeadales, Sarraceniales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rosales — **обрабатывается.**
„ 6-ой: Rosales — **обрабатывается.**
„ 7-ой: Geraniales — **обрабатывается.**
„ 8-ой: Sapindales (Celastrales), Rhamnales, Malvales.
„ 9-ой: Parietales, Myrtiflorae — **обрабатывается.**
„ 10-ый: Umbelliflorae — **обрабатывается.**
„ IV-ая: **Metachlamydeae v. Sympetalae:**
Вып. 1-ый: Ericales, Primulales, Ebenales, Contortae — **печатается.**
„ 2-ой: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Tubiflorae, Plantaginales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rubiales.
„ 6-ой: Campanulatae — **обрабатывается.**

---

1) Въ обработкѣ изданія этого въ настоящее время принимаютъ дѣятельное участіе или любезно изъявили свое согласіе на таковое участіе нижеслѣдующія лица: Н. А. Бушъ, Г. Ѳ. Вестбергъ, Ю. Н. Вороновъ, Б. Б. Гриневецкій, В. Л. Комаровъ, Н. И. Кузнецовъ, К. Ю. Купфферъ, В. В. Марковичъ, С. И. Михайловскій, П. И. Мищенко, Б. А. Федченко и А. В. Ѳоминъ.

que). Долина Сукко. Байернъ! Кавказъ. Байернъ! Черном. губ., по р. Хошупсе. Медв.! ∞ (fr. apice paulo emarg.). **S. P.** (?). Черноморск. губ. Дагомысъ. (Сочи). Липск.! Абхазія. Нордм. n. v. Кавк. fl. Нордм.!? Мингрелія, Имеретія. Медв. n. v. Колхида, Гурія; бл. Маранъ. 28. V. 60. Рупр.! ∞ (det. Boiss. sub *Fr. oxyphylla* MB.?). — **X. D.** (?). Дагестанъ. Анцухъ. Бл. р. Койсу. 3840—4020′. 16. VII. 61. Рупр.! ∞. Анцухъ, между Хиндагъ и Аварскимъ Койсу. 3980—4200′. 16. VII. 61. Рупр.! ∞. — **S. D.-K.** (?). Бакинск. губ., Кубинск. у.; между аулами Судуръ и Кюхуръ. 6000′. 4. VII. 99. Алекс.! ∞. — **S. Ib.** (?). Грузія. Вильгельмсъ (sec. K. Koch, l. c.). На с.-в. отъ Шемахи. 1863. Чермакъ! ∞. — **S. S.-K.** (?). Сомхетія. Шовицъ!? [1]). Тифлисъ. Овер. n. v. Бузе. n. v. Керъ-Оглы. 11. VI. 67. Овер.! ∞. Геленендорфъ, по горамъ. Гогенакк. n. v. Карабахъ. Медв. n. v. Гогенакк.! ∞ (fr. apice emarginat.). Долина Оцерекъ. Байернъ! ∞. Бл. аула Джайкентъ, по р. Кюракъ-чай. 10. VII. 44. № 2012. Коленати! ∞. Карабахъ. Уступи. 9. VI. 90. Радде! ∞.[2]). Въ лѣсахъ бл. Шуши. № 977. Гогенакк.! ∞ (fr. apice emarg.). — **X. A.** (?) Ахалцихское лѣсничество. 1895. Виногр.-Никитинъ! ∞. Арменія. Шовицъ. n. v. Медв. n. v. Арменія. Бассейнъ Ольты-чая, кустарникъ. 1886. Масальск.! ∞ (fol. 11, fr. apice subemarginat.).

Ar. Geogr. Europa austr.!, Africa bor.? (sec. Boiss. et Wesmael), Asia minor!, Persia bor.? (sec. Koehne atque Boiss. et Buhse, an potius ad sequent.?).

Примѣч. Fr. oxycarpa весьма близокъ къ *Fr. excelsior* и съ трудомъ отъ него отличимъ. Всѣ указанные разными авторами признаки между этими двумя видами крайне непостоянны. Для *Fr. excels.* приводятся почки крупныя, черныя, а для *Fr. oxycarpa* — мелкія, бурыя; но въ то время, какъ одни авторы считаютъ, что у *Fr. oxyc.* почки сѣро-бурыя (Медв., Буассіе), большинство называетъ ихъ темно-бурыми, даже буравато-черными; на самомъ дѣлѣ цвѣтъ почекъ и ихъ величина варьируетъ, и, хотя у *Fr. oxyc.* скорѣе почки темно-бурыя, а у *Fr. excels.* — черныя, но и у послѣдняго бываютъ темно-бурыя почки, а у перваго почти черныя. Какъ хорошій отличительный признакъ между обоими видами многими дендрологами считалась форма плода. Медв. въ сочиненіи своемъ „Деревья и Кустарники Кавказа" (l. c. p. 175.) прямо указывалъ, что *Fr. oxyphylla* (= *Fr. oxyc.*) отличается отъ *Fr. excels.* гл. обр. по крылаткамъ, а именно, у *Fr. excels.* крылатки на концѣ косо-срѣзанныя, выемчатыя, у *Fr. oxyc.* же онѣ безъ выемки, острыя на концѣ [3]). Тоже самое говоритъ, наприм., Диппель (l. c. pp. 82 и 88). Однако-же дальнѣйшее изученіе обоихъ вв. показало, что признакъ этотъ совершенно ненадежный, тк. кк. весьма часто и у *Fr. excels.* бываютъ плоды на концѣ острые, а у *Fr. oxyc.* они или острые, или тупые на концѣ, а у нѣкоторыхъ вышеприведенныхъ переходныхъ между обоими вв. формъ, которыя по другимъ признакамъ можно было бы скорѣе счесть за *Fr. oxyc.*, плоды на концѣ слегка выемчатые. На значительное варьированіе плодовъ у *Fr. excels.* и *Fr. oxyc.* подробно указываетъ въ монографіи своей Весмайль, который въ заключеніе говоритъ слѣдующее [p. 26 (94)] про плоды *Fr. excels.*: „il résulte donc de l'observation minutieuse de tous les caractères de la samare qu'aucun d'eux ne présente une stabilité constante. Forme, sommet, base, longueur et largeur

1) Экз. Шовица, виденный мною изъ лѣсовъ Сомхетіи и опредѣленный Буассіе, какъ *Fr. oxyphylla*, я отношу скорѣе къ *Fr. excelsior*. (См. ниже стр. 247.).

2) Форма переходная, частью къ var. *oligophylla*, частью къ *Fr. excelsior*.

3) Въ настоящее время Медв. также измѣнилъ свой взглядъ на эту форму и въ письмѣ ко мнѣ отъ 9. X. 02. онъ пишетъ слѣдующее: „думаю, что если бы не разница въ строеніи рыльца и тычинокъ (?), то *Fr. oxyph.* безъ большой погрѣшности могъ бы составить лишь не очень характерную разнов. *Fr. excels.*: такъ, на мой взглядъ, непостоянны и несущественны прочія различія между этими видами. . . Самымъ характернымъ отличительнымъ признакомъ въ листьяхъ *Fr. oxyph.* я считаю крупные зубцы; форма же листьевъ варьируетъ на всякіе лады.".

sont sujets à varier.“ Тоже самое указываетъ онъ и по отношенію къ плодамъ *Fr. oxyc.*, а именно [p. 27 (95)]: „la deuxième sous-espèce *Fr. excels. oxyc.* présente des samares d'un polymorphisme remarquable“. Весмайль считаетъ *Fr. oxyc.* лишь подвидомъ *Fr. excels.* Также Кёне (l. c. p. 513) говоритъ слѣдующее: „Das Vorkommen spitzlicher Früchte bei unzweifelhafter *Fr. excels.* beweist neben entgegengesetzten Vorkommnissen bei anderen Arten, dass Dippel's Einteilung der nacktblütigen Eschen in solche mit ausgerandeter u. solche mit spitzer Frucht sein Missliches hat.“ *Fr. oxyc.* и *Fr. excels.* отличаются другъ отъ друга строеніемъ листьевъ. У *Fr. excels.* б. ч. листья изъ 11—13 листочковъ, у *Fr. oxyc.* — изъ 7—9; у *Fr. oxyc.* листочки у́же, б. или м. узко-продолговато-ланцетные, вытянутые въ длинное остріе, рѣзко пиловидно-зазубренные, болѣе кожистые; у *Fr. excels.* листочки травянистѣе, снизу блѣдные, они короче, но шире, широко-ланцетовидные, даже иногда почти яйцевидные. Но и эти всѣ признаки неустойчивы; попадаются экз. *Fr. excels.* съ болѣе кожистыми листочками или болѣе узкими, въ особенности, если экз. этого в. растутъ на мѣстахъ болѣе открытыхъ, сухихъ. МБ. и Стев. считаютъ хорошимъ отличительнымъ признакомъ между обоими вв. строеніе рыльца; у *Fr. excels.* оно двулопастное, у *Fr. oxyc.* цѣльное или почти цѣльное. Стев. говоритъ про *Fr. oxyph.* (l. c. pp. 328—329): „ita similis raecedenti, т. е. *Fr. excels.*, ut delapso stigmate vix distingue possint. Stigma plerumque integrum rarissime emarginatum quod in praecedente semper bilobum“, и далѣе (Stev. 328.): „Stigmatis lobi etiam in vulgare saepe conglutinati unde velut simples apparet, tamen facile divellendi.“ Наконецъ, Кёне и отчасти Венцигъ указываютъ какъ на отличительный признакъ обоихъ вв. длину нитей тычинокъ. У *Fr. excels.* пыльники по Кёне на длинныхъ нитяхъ, равныхъ по длинѣ пыльникамъ или даже немного длиннѣе послѣднихъ, тогда какъ у *Fr. oxyc.* пыльники почти сидячіе. Но самъ же Кёне прибавляетъ при этомъ: „ob immer?“. Я изслѣдовалъ слишкомъ мало экз. того и другого в. въ цвѣту, тк. кк. въ гербаріяхъ б. ч. имѣются либо листья, либо плоды, и очень рѣдко цвѣты. Но м. б. и эти два признака — строеніе рылецъ и длина нитей тычинокъ окажутся менѣе постоянными, чѣмъ можно думать сначала. Во всякомъ случаѣ различать оба вида приходится не по какому либо одному признаку, а по суммѣ всѣхъ характерныхъ для нихъ признаковъ; но, принимая во вниманіе и общій характеръ каждаго экз. на основаніи суммы всѣхъ отличительныхъ признаковъ, можно бываетъ выдѣлить въ гербаріяхъ экз. несомнѣнные *Fr. oxyc.* и несомнѣнные *Fr. excels.*, и тогда останется еще не мало экз. переходныхъ между обоими типами. Эти переходные экз. такимъ образомъ связываютъ оба вида между собою. М. б., при болѣе научномъ сборѣ герб. матеріала, т. е., если съ одного и того-же дерева брать непремѣнно и вѣтви цвѣтущія, и плодущія, и типичные листья, число переходныхъ или неопредѣлимыхъ экз. и уменьшится. Но пока въ герб. имѣется не мало экз., о которыхъ трудно сказать, принадлежатъ ли они къ тому или другому в. Вслѣдствіе этого географич. распространеніе *Fr. oxyc.* до сихъ поръ точно не выяснено. У насъ онъ несомнѣнно встрѣчается на Южномъ берегу Крыма и въ окрестностяхъ Новороссійска. Кромѣ этихъ мѣстностей онъ приводится съ Кавк. разными авторами изъ Абхазіи, Мингреліи, Имеретіи, Грузіи, Сомхетіи, Карабаха и Арменіи. Насколько вѣрны однако эти показанія, сказать пока трудно. Въ вышеприведенномъ спискѣ мѣстонахожденій *Fr. oxyc.* на Кавк. перечислены всѣ извѣстныя въ литературѣ показанія и всѣ герб. данныя, которыя мнѣ удалось достать. Но, просматривая списокъ этотъ, мы видимъ, что часть литературныхъ показаній мнѣ не удалось провѣрить по герб. экз., часть же приведенныхъ мѣстонахожденій опирается на герб. экз. сомнительные, точно неопредѣлимые или по своимъ свойствамъ переходные между *Fr. oxyc.* и *Fr. excels.* Всѣ эти экз. отмѣчены въ спискѣ знакомъ ∞. Такимъ образомъ несомнѣнно *Fr. oxyc.* на Кавк. встрѣчается въ провинціи **S. T.-N.**, Крымско-Новороссійской. Для провинцій Понтійской [1]) (**S. P.**), Иберійской (**S. Ib.**), Сомхето-Карабахской (**S. S.-K.**) и Армянской (**X. A.**) я, пока, считаю существованіе въ

1) Альб. и Соммье и Левье, напримѣръ, не приводятъ *Fr. oxyc.* изъ Понтійской провинціи.

нихъ *Fr. oxyc.* точно еще не доказаннымъ, ибо приведенные оттуда экз., которые мнѣ удалось изслѣдовать, скорѣе занимаютъ мѣсто промежуточное между *Fr. oxyc.* и *Fr. excels.*, и совершенно типичныхъ экз. я оттуда почти не видалъ [1]). Я привожу также экз. *Fr. oxyc.* изъ Дагестана и Кубинскаго у. Бакинск. губ., но и эти экз. довольно сомнительны, и м. б. это скорѣе *Fr. excels.* съ болѣе кожистыми и узкими листьями, нежели настоящій *Fr. oxyc.* Еще сомнительнѣе нахожденіе *Fr. oxyc.* въ Кубанской и Терской обл., а потому я совершенно не привожу здѣсь показаній Радде (Mus. Cauc. II. 126), что будто бы *Fr. oxyc.* встрѣчается бл. Псебая въ Кубанской обл. (Радде) и на Бештау въ Терской обл. (Гогенакк.). Правда, я самъ нѣсколько лѣтъ назадъ опредѣлилъ 1 экз. изъ Кубанской обл., собранный мною бл. Шабановскаго перевала, за *Fr. oxyph.*, а также имѣется въ герб. экз. Линскаго изъ окрестностей Крымской ст., который Линск. считаетъ за *Fr. excels.*, а Шмальг. за *Fr. oxyphylla* со знакомъ вопроса. Но теперь, послѣ болѣе тщательнаго изученія обоихъ вв., я скорѣе склоненъ отнести кубанскіе экз. мои и Линскаго къ *Fr. excels.* съ болѣе узкими или болѣе кожистыми листьями. Во всякомъ случаѣ *Fr. oxyc.* форма южная, а потому совершенно неосновательно предположеніе Кёппена, будто бы в. этотъ будетъ найденъ у насъ въ средней Россіи (См. Köppen, Holzgw. pp. 588—590). Кёппенъ основываетъ предположеніе свое на томъ, что въ Евр. Россіи встрѣчается ясень съ острыми плодами, и думаетъ, что остроплодный русскій ясень и есть *Fr. oxycarpa* W. Но это большое заблужденіе, ибо во всякомъ случаѣ по одной остроплодности еще *Fr. oxyc.* далеко не отличается отъ *Fr. excels.*, а, кромѣ того, какъ мы уже видѣли выше, оба вв. сильно варьируютъ формою своего плода. Поэтому совершенно основательно отрицалъ Шмальг. во Фл. Ю.-З. Россіи существованіе *Fr. oxyphylla* въ губ. Черниговской и Подольской, и упрекъ Кёппена, направленный по адресу Шмальгаузена, равно какъ и предположенія его, что *Fr. oxyph.* заходитъ въ Россію сравнительно далеко на сѣв., въ Бессарабію, Волынію, въ губ. Екатеринославскую, Херсонскую, Полтавскую и даже до Вильны, совершенно невѣрны, ибо основываются не на изученіи подлинныхъ герб. экз., а лишь на неполномъ знакомствѣ автора съ морфологическими признаками этихъ двухъ формъ. По моему мнѣнію, несомнѣнно *Fr. oxyc.* растетъ лишь на Южномъ берегу Крыма и въ окрестностяхъ Новороссійска, а по сѣверную сторону горъ Крыма и Кавк. едва-ли в. этотъ встрѣчается. Въ новѣйшемъ своемъ сочиненіи Шмальг. (Фл. Ср. и Южн. Росс. II. 205.) тоже проводитъ в. этотъ лишь для южн. Крыма и Закавк. и затѣмъ указываетъ, что онъ „приводится для юго-западн. Россіи и Обл. Войска Донск.", но только „приводится", а еще съ достовѣрностью это не доказано. Во всякомъ случаѣ для доказательства произрастанія *Fr. oxyc.* въ южной части Евр. Россіи нужны болѣе вѣскія данныя, чѣмъ тѣ, которыя приводятся Кёппеномъ въ опроверженіе вполнѣ основательнаго сомнѣнія Шмальгаузена.

var. oligophylla Wg. foliolis glaucescentibus *rigidioribus 5—3* interdum 1, oblongis, circa 37—46 mm. lg. et 16 mm. lt., *glabris*. Samaris abbreviatis oblongo-ellipticis obtusis, v. acutis, v. apice emarginatis (sec. Wenzig ex specim. Leveillé). ♄. v. s. in h. P. S.

Wenzig, Monogr. 175.

Syn. *Fr. oxyphylla* β. *oligophylla* Boiss. Fl. Or. IV. 40. — Buhse, Alburs. 26. — *Fr. syriaca* Boiss. Diagnos. Sér. II. p. 77. — Koehne, Dendr. 514. — *Fr. lentiscifolia* Boiss. (non Desf.) in Ky. exs. № 22, sec. Boiss. Fl. Or. IV. 40. — *Fr. oxyphylla forma foliis non barbatis* Boiss. et Buhse. 146. — *Fr. excelsior* subsp. 3 *syriaca* Wesmael, Monogr. 29 (97).

Exsicc. Reliq. Maill. № 1433! (Gaillardot. Damasc.). — J. Born-

1) Исключеніе представляетъ лишь вышеприведенный экз. Линскаго изъ Черноморской губ., изъ Дагомыса. (См. стр. 241).

müller. It. pers.-turc. 1892—93. №3903! — P. Sintenis. It. orient. 1888. № 1268!

Hab. in Tauriâ. — **S. T.-N.** Крымъ. Герб. Ледеб.! (fr. apice rotundis, sub *Fr. oxyphylla* MB.). Герб. Лѣсн. Инст.! Оріанда, на опушкѣ лѣса. 19. V. 98. Гольде! Херсонесъ Таврическій. Левелье. (Leveillé in herb. Berol. sec. Wenzig, n. v.).

Ar. Geogr. Syria!, Kurdistan.!, Persia!, Affghanist.!

Примѣч. Описанные MB., а за нимъ Ледебуромъ, подъ именемъ *Fr. oxyphylla* экз. изъ Крыма частью относятся къ этой именно разнов., какъ можно убѣдиться изъ герб. Ледебура (in h. P).

var. sogdiana Wg. arborea, gemmis castaneo-fuscis, foliis glabris *coriaceis* aliis simplicibus, aliis 3—5- (rarius 7-, sec. Wenzig) foliolatis, foliolis oblongis basi cuneatis apice acuminatis *grosse* et *remote paucidentatis*, subtus ad nervum interdum hirtis (in specim. Hohenack.). Samaris *latioribus* (6 lineas latis) *oblongo-ellipticis* obtusiusculis, v. apiculatis, v. acutiusculis, latitudine sua quadruplo longioribus. ♄. v. s. in h. A. P. J.

Wenzig, Monogr. 176. — Boiss. Fl. Or. Suppl. 343.

Syn. *Fr. sogdiana* Bnge. in Al. Lehmanni Rel. bot. in Mém. d. l'Acad. d. St. Pét. VII. p. 390. *(1854)*. — Boiss. Fl. Or. IV. p. 41. — Dippel, Handb. d. Laubh. 92. — *Fr. sogedieana* Wesmael, Monogr. 34. (102.). — *Fr. sogdieana* Rgl. in Act. H. P. VI. p. 330.

Icon. Dippel, l. c. p. 49!

Hab. in Transcaucasia or. — **S. S. K.** Елисаветп. губ., у подножія Саріала. Гогенакк.! (in h. A.).

Ar. Geogr. Turkestan!

Примѣч. Кромѣ приведенныхъ 4 формъ, т. е. *Fr. parvifolia, oxycarpa, syriaca* (= *Fr. oxyc.* var. *oligophylla*) и *sogdiana* для флоры Востока приводятся въ дендрологіяхъ Диппеля и Кёне еще *Fr. tamariscifolia* Vahl и *Fr. angustifolia* Vahl. Оба автора не указываютъ точнѣе мѣстонахожденій этихъ двухъ ф. во флорѣ Востока; *Fr. tamariscif.* во флорѣ Вост. Буассіе совсѣмъ не упоминается, нѣкоторыми же авторами, какъ мы уже видѣли выше (см. стр. 237—238.) онъ считается идентичнымъ съ *Fr. parvifolia* Lam. Но, судя по рисунку Диппеля (f. 45!), а также по его описанію, а отчасти и по описанію Кёне, *Fr. tamarisc.* сильно отличается отъ *Fr. parvif.* и во всякомъ случаѣ гораздо ближе стоитъ къ *Fr. oxyc.*; форма эта занимаетъ скорѣе промежуточное мѣсто между *Fr. oxyc.* и *Fr. excels.*, отличаясь плодами съ косымъ и выемчатымъ верхнимъ концомъ. Не относятся ли сюда отчасти вышеприведенные экз. *Fr. oxyc.*, помѣченные мною знакомъ ∞? Что касается *Fr. angustifolia* Vahl, по Диппелю (fig. 48!) и Кёне распространеннаго въ южн. Европѣ, сѣв. Африкѣ и во флорѣ Востока, то самъ же Кёне замѣчаетъ, что едва-ли в. этотъ отличимъ отъ *Fr. oxyc.* „Ob die Art sich wirklich von *Fr. oxyc.* trennen lässt, erscheint mir sehr zweifelhaft". Буассіе также, повидимому, считаетъ *Fr. angustifolia* Vahl формой весьма близкой къ *Fr. oxycarpa*, но для флоры Востока форма эта имъ не приводится; онъ говоритъ о ней лишь слѣдующее: „*Fr. angustifolia* Vahl Hispanica formis stenophyllis *Fr. oxyphyllae* prob. adnumeranda est". Впрочемъ, Весмайль, тоже приводящій форму эту для южной Евр., сѣв. Африки и для фл. Востока (безъ болѣе точнаго указанія мѣстонахожденія его въ восточной флорѣ), считаетъ форму эту отличной отъ *Fr. oxyc.* и говоритъ, что она „est très remarquable par tous ses caractères". Онъ разсматриваетъ ее, какъ одинъ изъ подвид. полиморфнаго в. *Fr. excels.*, который разбивается имъ на пять подв. — *excels.* собств., *oxycarpa, syriaca, angustifolia* и *parvifolia*, и большое количество разновидностей.

Fr. sogdiana Кёне отождествляетъ съ *Fr. syriaca* (= *Fr. oxycarpa* var. *oligophylla)*, но мнѣ кажется, что эти двѣ формы всетаки довольно хорошо отличаются другъ отъ друга, въ особенности по плодамъ. Буассіе

во Fl. Or. l. c. замѣчаетъ про *Fr. sogdiana* слѣдующее: „ex unico et incompleto specimine mihi nota, affinis *Fr. oxyphyllae* var. *oligophyllae* a qua differre videtur foliolis grosse et paucidentatis, inflorescentiae bracteis et bracteolis villosissimis, samaris latioribus (6 lineas latis)". Экз. Гогенакк. съ Саріала вполнѣ подходитъ подъ описаніе Буассіе и дѣйствительно отличается отъ *Fr. oxyc.* var. *oligoph.* указанными признаками листьевъ и плодовъ. Только плодоножки у него голыя, а не волосистыя, какъ приводитъ Буассіе. Весмайль и Диннель, давшій хорошій рисунокъ *Fr. sogdiana,* однако не упоминаютъ объ этомъ послѣднемъ признакѣ, т. е. объ опушеніи соцвѣтія и плодоножекъ, но за то оба указываютъ еще на одинъ признакъ, по которому *Fr. sogdiana* хорошо отличается отъ всѣхъ остальныхъ формъ цикла *Fr. excels.* А именно, по мнѣнію этихъ авторовъ, цвѣты у *Fr. sogdiana* б. ч. двуполые, тогда какъ у *Fr. excels., oxyc.* и прочихъ близкихъ формъ они полигамные.

Fr. oxyphylla var. *leptocarpa* D C., указываемый Д К., Ледебуромъ и Весмайлемъ для Танаина по экз. Гольдбаха, остался мнѣ неизвѣстнымъ. Онъ отличается, по описанію указанныхъ авторовъ, плодами болѣе мелкими и линейно-продолговатыми. Повидимому, къ этой именно разнов. относится экз. ясеня, хранящійся въ герб. Моск. Унив., съ болѣе мелкими узкими листьями и съ мелкими, на концѣ округлыми или выемчатыми плодами. Мѣстонахожденіе экз. этого, къ сожалѣнію, совершенно неизвѣстно, хотя онъ и хранится въ кавк. гербар. Московскаго Ботаническаго Сада (подъ названіемъ *Fr. oxyphylla).*

3. **Fr. excelsior** L. arbor, ramis cortice cinereo flavo-punctato, junioribus viridibus; *gemmis submagnis* ovoideis acutis *nigris* v. *atrofuscis* glabris, tegmentis internis oblongo-ovalibus tomentosis. Foliis hysteranthiis *foliolis 11 (9—13)* (rarissime 7, sec. Koehne), *herbaceis* rarius submembranaceis, sessilibus v. subsessilibus, magnis, 64—93 mm. lg. et circa 23 mm. lt., *oblongis,* ovato-oblongis v. lanceolato-oblongis, basi acutis apice acutis v. acuminatis, *serrulatis, plerumque glabris* interdum autem subtus ad nervum medium sparse pilosis *pallidioribus,* rachi glabro v. pl. m. piloso; floribus polygamis in racemos breves ad ramorum apicem approximatos erectos dein pendulos dispositis; *staminum filamentis longioribus; stigmate bifido* lobis oblongis. Samaris ellipticis v. lanceolatis apice oblique truncatis obtusis, retusis v. acutatis, nervis prominentibus praecipue nervo medio usque ad apicem samarae decurrente. ♄ v. v. et s. in h. P. A. K. J. M. S. Th.

L. sp. pl. ed. 1. *(1753).* I. p. 1057. — Pall. Ind. taur., sec. Ledeb. III. 37. — Habl. taur. p. 82. — MB. Fl. t. c. II. 450. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 119. — Hohen. Enum. pl. E. et K. 212. — Hohen. Enum. Tal. 89. — Koch, Linn. XVII. 281. — DC. Pr. 276. — Ledeb. III. 37. — Koch, Linn. XXIII. 597. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 328. — Boiss. et Buhse. 146. — Koch, Dendr. 240. — Trautv. in Act. H. P. II. 566. — Регель, Дендр. 210. — Boiss. IV. 39. — Lauche, Dendr. 161. — Медв. Д. и К. К. 173. — Wenzig, Monogr. 176. — Собичевск. Ежегодн. Лѣсн. Инст. I. *1886.* p. 173. — Köppen, Holzgw. 578. — Boiss. Suppl. 343. — Dippel, Handb. d. Laubhlzk. I. 82. — Кзиц. Эл. 50, 51, 60, 65, 96, 99, 102, 160. — Koehne, Dendr. 513. — Ломак. Фл. Тал. 61. — Alb. Pr. 169. — Шмальг. II. 204. — Ломак. Фл. Караб. 59. — Radde, Grundz. 40, 73, 92, 159, 169, 181, 225, 237, 239, 422. — Линск. Фл. К. 388. — Buhse, Alburs. 26. ? — Somm. Lev. Enum. 337. — Radde, Mus. Cauc. II. 126.

Syn. *Fr. apetala* Lam. Fl. fr. II. 525. — *Fr. excelsior* L. subsp. 1. *excelsior* Wesmael, Monogr. 20 (88).

Icon. Fl. Dan. t. 969. — Engl. Bot. t. 1692. — Guimpel et Hayne, Deutsch. Holzgw. t. 214. — Регель, Дендр. p. 209, f. 50! — Lauche, Dendr. p. 161. f. 54! — Rchb. Fl. germ. t. 31! — Koehne, Dendr. p. 510. f. 90. N. O. P.!

Exsicc. A. H. et V. F. Brotherus. Pl. Cauc. № 335! — Bnge. Pl. exsicc. balt. № 513!

Hab. in Tauriâ et Cauc. omne, communis in reg. silvat. ubique in silvis ab 0—7100′. — **S. T.-N.** Крымъ. Палл. МБ. Въ лѣсахъ Крыма, часто. Стев.[1]). Крымъ. Синабдагъ. Оленья гора бл. Козьмодемьянск. монаст. 28. VII. 94. Алекс.! fol. f. *hirsuta*[2]). Симферополь. Андреевъ! fl. fol. Ливадія. 16. III. Кондр.! fl. Оріанда, на опушкѣ лѣса. 19. V. 98. Гольде! ∞[3]) fr. imm. Бл. Новороссійска въ тѣнистыхъ ущельяхъ въ верховьяхъ рр. Цемеса и Дооба. Кзнц. Бл. Новороссійска у моря, по долинамъ рѣкъ. Кзнц. Новороссійскъ. Радде. Между хр. Маркотхъ и Туапсе въ полосѣ широколиственныхъ высокогорныхъ лѣсовъ и по долинамъ рр. бл. моря. Кзнц. Радде. — **S. K.** Ставрополь. Гёффтъ! fr. Ставрополь. Ахііерейскій и казенный лѣсъ. Норм.! fl. Во влажныхъ лѣсахъ Кубанской обл. Медв. По Кубани. Коленати! fol. Кубанск. обл. Красный лѣсъ. 15. VII. Полторацк.! fr. Крымская. 18. V. 92. Липск.! ∞. fol. Ст. Ново-Димитріевская, лѣсъ. 9. VI. 88. Кзнц.!! ∞. fr. Бл. Шабановскаго перевала, дуб. лѣсъ. 7. VI. 88. Кзнц.!! ∞. fol. Мѣстечко Горячій Ключь, дуб. лѣсъ. 11. VI. 88. Кзнц.!! fol. Хамышки, въ лѣсу. 24. VI. 88. Кзнц.!! fr. f. *hirsuta*. Баталпашинскъ. 1. VI. 92. Липск.! fr. Шахгиреевское ущелье. Байернъ! fol. — **S. T.** Въ прирѣчныхъ лѣсахъ по р. Подкумку. Радде. По р. Тереку и въ Кабардѣ. Гюльденшт. Бештау. 1200—3000′. К. А. Мейеръ. 7. IV. 89. Кзнц.!! fl. Гёффтъ! fr. imm. Гогенакк.! fr. Устрѣцкій! fr. imm. Машука. Гёффтъ! fol. 20. VII. 66. Байернъ! fol. 18. VI. 96. Литв.! fr. 12. VI. 94. Федч.! fr. Пятигорскъ. Жмакина! fol. Замокъ Коварства, бл. Кисловодска. 10. VI. 94. Федч.! fol. Грозный. К. А. Мейеръ. 22. V. 91. Липск.! fr. imm. Терская обл. Маркграфъ! fol. fl. f. *subhirsuta*. Осетія, въ горныхъ лѣсахъ бл. Алагира. 1920—2100′. 2. X. 60. Рупр.! fol. Бѣлая рѣчка. Садонъ, уроч. Св. Николая. Марков.! fr. Отъ Бизъ до Св. Николая. 1893. Флёровъ! fol. Ларсъ, по р. Тереку. 25. V. 81. № 335. Бротерусъ! fol. juv. Казбекъ. № 977. Гогенакк.! fr. Бл. Джераховскихъ хуторовъ, бл. ст. Балта. IX. 97. Алекс.! fol. Чечня, верховья Аксая, буковый лѣсъ. 13. V. 89. Кзнц.!! fol. Чиръ-юртъ. Радде. Хасавъ-юртовск. окр. Салатау, выше Чиркея. 2—4000′. 28. VI. 97. Алекс.! f. *hirsuta*. — **S. P.** Между Туапсе и Адлеромъ въ горной полосѣ въ долинахъ рѣкъ, часто; въ приморской полосѣ въ буковыхъ лѣсахъ, образуетъ значительную примѣсь. Кзнц.[4]). Болотистый лѣсъ въ устьѣ Мзымты, преобладающая древесная порода, достигающая здѣсь 25—30 саж. высоты. Кзнц. Черноморское побережье, по рр. Псоу, Мзымта. Медв. Черноморск. окр. Верещагинъ! fol. Абхазія. Гудауты. Радде. Въ лѣсахъ бл. Сухумъ-кале. III. 99. Вороновъ! fl. Имеретія. Гюльденшт. Вольная Сванетія, бл. д. Енашъ. 11. VIII. Высок.

---

1) Стев. (Verz. d. t. Pfl. 328) говоритъ слѣдующее: „In pago Mangusch observavi arborem florentem ramis foliisque pubescentibus, racemis plerisque paniculatis, antheris ovatis filamento parum longioribus, sed stigmate bilobo unde huc refero".

2) Подъ именемъ f. *hirsuta* приведены здѣсь экз., у которыхъ листья снизу опушены сильнѣе и имѣютъ волоски на главномъ стержнѣ листа. Вѣроятно сюда-же относятся экз., о которыхъ MB. Fl. t. c. II. 450. говоритъ: „varietatem foliolis ovato-lanceolatis subtus magis villosis in Tauriae sylvis legi". Ледебуръ, по моему мнѣнію, неправильно относитъ ихъ къ *Fr. coriariaefolia*.

3) Экз. переходные между *Fr. excels.* и *Fr. oxyc.* обозначены знакомъ ∞.

4) По Медв. (l. c. p. 174). *Fr. exc.* въ буковыхъ лѣсахъ Закавк. почти не встрѣчается, ибо это порода свѣтолюбивая; произрастаетъ, по Медв., обыкновенно вмѣстѣ съ дубомъ, грабомъ и кленомъ. Встрѣчается на всякаго рода почвахъ, даже известковыхъ, но хорошо развивается только на плодородныхъ влажныхъ мѣстахъ, напр. по долинамъ рѣкъ Черноморскаго побережья.

дерев. Сомм. Лев. Утбири. 18. VIII, и въ долинѣ р. Клыча. 25. VIII, менѣе крупн. дерев. Сомм. Лев. Закавк. Нордм. Гурія. Медв.! fr. Колхида, Гурія, бл. Маранъ. 1860. Рупр.! fr. f. *hirsuta*. Колхида. Рупр.? (an *Fr. oxycarpa* ∞ *excelsior?*).—**S. Ib.** Грузія. Кохъ. Въ лѣсу бл. Котанто. 18. VII. 50. Кзиц.!!∞. fol. Кахетія. Медв. По р. Іорѣ, бл. Тіонетъ. 4200—4800′. 18. IX. 60. Рупр.! fr. Елисаветп. губ., Нухинскій у., въ долинѣ выше аула Верхній Дашагиль. 4000′. 14. VIII. 00. Алекс.! fr. f. *hirsuta*. Нухинскій у., по р. Ятухъ-чай (Бумъ-чай); въ лѣсахъ и по лѣснымъ полянамъ. 7100′. 28. VII. 99. Алекс.! fol. f. *hirsuta*. Геокъ-тепе. Радде. Ширахское лѣсничество. Радде. Бакинская губ., Шемахинскій у., бл. с. Пиргарачуха. 2600′. 30. VII. 00. Алекс.! ∞. fr. f. *hirsuta*.
S. D.-K. Дагестанъ, бл. Темиръ-Ханъ-Шуры, на ю.-з. отъ города, въ кустарникахъ. 16. VII. 97. 1700′. Алекс.! fol. f. *hirsuta*. Между Евгеньевскимъ укрѣпл. и Гимри. (Николаевск. спускъ). 300—1800′. 9. VI. 61. Рупр.! fol. f. *hirsuta*. Темиръ-Ханъ-Шуринск. окр., бл. аула Атлы-буюнъ, въ ущельѣ, по кустарникамъ, на сѣв. склонѣ. 1600′. 19 V. 01. Алекс.! fol. Даргинск. окр., бл. Микиги. 4400′. По скаламъ между кустарник. въ лѣсу Берханы-када. 4. VII. 98. Алекс.! fol. f. *hirsuta*. Дарг. окр., бл. Мургука, въ заросляхъ орѣшника *(Corylus)*. 2700′. 7. VII. 98. Алекс.! fol. Дарг. окр., бл. аула Бокии, по р. Уллу-чай. 4500′. 21. VII. 98. Алекс.! fol. Кайтаго-Табасаранскій окр. По дорогѣ между Мургукомъ и Башли. 2000′. Алекс.! fr. f. *hirsuta*. Кайтаго-Табас. окр., бл. Башли, г. Джаванъ-дагъ, въ дубовыхъ заросляхъ. 1700′. 9. VII. 98. Алекс.! fol. f. *hirs*. Дербентъ. Гмелинъ. Бакинская губ., Кубинскій у., въ ущельѣ бл. аула Джеми, въ тѣнистыхъ мѣстахъ. 5400—5700′. 13. VII. 99. Алекс.! fol. f. *subhirsuta*. Куб. у., въ ущельѣ выше аула Джеми, бл. г. Гюмишты, въ лѣсахъ. 5600′. 3. VIII. 99. Алекс.! fol. f. *hirsutissima*. Кубинск. у., въ ущельѣ р. Карачай, бл. аула Будугъ, въ лѣсу. 5300′. 15. VII. 99. Алекс.! fol. f. *subhirsuta*. Куб. у. по р. Куссаръ-чай, бл. а. Джагаръ. 3900′. 2. VII. 99. Алекс.! fol. f. *subhirs*. Куб. у., бл. Куссары, въ кустарникахъ. 2300′. 20. VI. 99. Алекс.! fol. Куб. у., по р. Самуру, бл. с. Хацры, въ ксерофильныхъ кустарникахъ. 2310′. 5. VII. 99. Алекс.! fol. f. *subhirs*. Куб. у., по дорогѣ между Тарджалъ и Дзухюль. 3000′. 4. VII. 99. Алекс.! fol. f. *subhirs*. Куб. у., бл. Хачмаза, въ лѣсу. 100—140′. 25. VI. 99.; 9. VIII. 99. Алекс.! fol. f. *hirs*. Куб. у., по р. Ата-чай, бл. Гейна-Киштагъ, въ молодыхъ лѣсахъ. 1700′. 24. VII. 00. Алекс.! fr. Куб. у., бл. Селимъ-оба (Алмазіанъ), бл. берега моря, въ сырыхъ тѣнистыхъ лѣсахъ. 60′. 10. VIII. 99. Алекс.! fol. f. *hirs*. Куб. у., бл. Орта-оба, недалеко отъ Селимъ-оба, въ лѣсахъ. 200′. 21. VII. 00. Алекс.! fr. f. *subhirs*. Куб. у., бл. ст. ж. д. Ялома, въ лѣсахъ. 200′. 20. VII. 00. Алекс.! fol. — **S. S.-K.** Боржомъ. Радде. Боржомъ. Воронцовск. паркъ. 11. VII. 98. Медв.! fr. f. *hirsuta*. Борчалинск. у., р. Храмъ, имѣніе С. И. Меликова. Радде. Мал. Кавк. 800—2500′. Кохъ. Тифлисъ. Радде. Байернъ! fl. Въ лѣсахъ Сомхетіи. 12. IV. 29. №67. Шовицъ! fr. imm. [determ. cl. Boiss. sub. *Fr. oxyphylla;* см. выше стр. 241 [1])]. Уравель. 8. VII. 72. Овер.! ∞. fr. Тарки. Байернъ! fol. Тутіефъ. Байернъ! ∞. fr. Дзаглисъ-бахи. 11. IV. 69. Овер.! fl. Елисаветп. губ. и Карабахъ. Гогенакк. Еленендорфъ. Гогенакк. Мигри. Краткій. Карабахъ, с. Уступи. Радде! ∞ (см. выше стр. 241.). Лѣсъ бл. Шуши.

1) Рыльце ясно-двураздѣльное; листья молодые узко-ланцетные.

№977. Гогенакк.! ∞. fr. — **X. A.** Довольно часто по сухимъ возвышеннымъ мѣстамъ Эриванск. губ., по Бамбакскому хр., Даралагезу. Медв. Дарачичагъ. 6000′. Медв.! fol. Мыловъ! fol. f. *hirs.* Казикопоранъ. 28. VII. 71. Радде! fol. Беченагъ, бл. Нахичевани. Бузе. — **S. L.** Въ горныхъ частяхъ Талыша, до 3600′. № 1048. К. А. Мейеръ! ∞. fr. f. *hirsuta* et *glabra.* Ленкорань, Астара. Гогенакк.! ∞. fl. fr. Между Лимаръ и Теллавагъ. 4. VI. 30. Мейеръ! fr. Свантъ. Гогенакк.! ∞. fr. Дришъ? Гогенакк. Талышъ. С. Орандъ, въ лѣсахъ. 22. VI. 94, до 4—5000′. Ломак.! fr. f. *subhirsuta.* Талышъ, между с.с. Озбижанъ и Бибіани, въ лѣсахъ. 1400—2300′. 10. VIII. 97. Алекс.! fol. Между сел. Орантъ и Джангамиранъ, въ лѣсахъ. 5—6000′. 9. VIII. 97. Алекс.! fol. f. *subhirs.* Талышъ, бл. с. Люльяхеранъ, на полѣ. 4100′. 9. VIII. 97. Алекс.! fol.

Ar. Geogr. Europa omnis septentr.!, media! et austr., Asia minor, Persia? (sec. Buhse, l. c.), Affghanist.!?, Himalaya!? (sec. Hook.), Tibet occ.?

Примѣч. Fr. excels. в. сильно варьирующій. Въ садахъ извѣстно много культурныхъ формъ и разнов. этого в. Въ природѣ онъ также сильно варьируетъ[1]) формой, величиной и консистенціей своихъ листочковъ, которые иногда бываютъ нѣсколько кожистѣе или длиннѣе и у́же и приближаются такимъ обр. къ *Fr. oxyc.*, иногда же очень широкіе, травянистые, у основанія почти округлые; листочки то сильнѣе, то слабѣе зазубрены, то почти или совсѣмъ голые, то снизу б. или м. вдоль нервовъ, иногда даже между ними, волосистые. Также и главный стержень листа варьируетъ. Б. ч. онъ совершенно голый, иногда же бываетъ волосистый, въ особенности по краямъ желобка. Такія формы обозначены выше въ спискѣ именемъ f. *hirsuta.* Иногда волосистость стержня листа довольно слабая — f. *subhirsuta*, и f. *hirsuta* такимъ образомъ незамѣтно и постепенно переходитъ въ f. *glabra*[2]). т. е. съ голымъ стержнемъ. Особенно часто, повидимому, f. *hirsuta* встрѣчается въ лѣсахъ дагестано-кубинскихъ. Впрочемъ, ее отмѣтилъ уже давно для лѣсовъ Крыма М Б.[3]). Ледебуръ полагаетъ, что эта крымская ф., у которой „folioli ovato-lanceolati subtus magis villosi" тождественна съ ленкоранскимъ *Fr. coriariaefolia.* Но, хотя я упоминаемыхъ экз. М Б. и не видалъ, однако-же, на основаніи изслѣдованныхъ мною волосистыхъ формъ какъ Крыма, такъ въ особенности Кубинск. у. и вост. Дагестана (см. вышеприведенные многочисленные экз. Алекс.) и на основаніи сравненія волосистыхъ формъ этихъ съ несомнѣнными экз. Гогенакк. *Fr. coriariaef.* изъ Талыша, я не могу согласиться съ мнѣніемъ Ледебура. *Fr. coriariaef.* есть особая форма, свойственная, повидимому, гл. обр. Талышу, которую, по моему мнѣнію, лучше разсматривать какъ особый в. Форма плодовъ *Fr. excels.* тоже весьма измѣнчива и я согласенъ съ новѣйшими дендрологами, напр. Кёне (l. c. p. 513), что нельзя по плодамъ отличать *Fr. excels.* отъ *Fr. oxyc.*, какъ это думали прежде многіе изслѣдователи и въ особенности въ послѣднее время Диппель. Заостренные пл. у *Fr. excels.* не только попадаются у европ. экз. (напр. въ Литвѣ, по показанію Эйхвальда; ср. Ledeb. l. c. p. 37), но весьма часто и у кавк. экз., хотя по строенію листьевъ и по другимъ признакамъ они несомнѣнно относятся къ *Fr. excels.* То же самое подтверждаетъ Марковичъ, который въ письмѣ отъ 5. II. 97 года писалъ мнѣ по поводу этого слѣдующее: „повидимому, признакъ заостренности на концѣ крылатокъ слѣдуетъ оставить, тк. кк. у *Fr. excels.* весьма часто бываютъ замѣчательно острыя крылатки". По словамъ Марков. въ Осетіи *Fr. excels.* встрѣчается повсемѣстно въ лѣсахъ, и среди нихъ часто попадаются экз. остроплодные, достигающіе тамъ весьма почтенныхъ размѣровъ. *Fr.* же *oxycarp.* Марков., повидимому, въ Осетіи не встрѣчалъ. Цвѣтъ и

---

1) Весмайль въ своей моногр. приводитъ напр. 4 разнов. этого в. [l. c. pp. 21—22. (89—90)].

2) Къ этой ф. относятся всѣ остальные изслѣдованные мною экз., при которыхъ не стоитъ помѣтки — f. *hirsuta* или f. *subhirsuta.*

3) MB. Fl. t. c. II. 450: „Varietatem foliolis ovato-lanceolatis subtus magis villosis in Tauriae sylvis legi".

строеніе почекъ тоже признакъ не достаточно постоянный, на что указано уже выше (см. стр. 241.). Кёне думаетъ, что экз. *Fr. excels.* съ почками бурыми и болѣе узкими представляютъ помѣсныя формы *Fr. exc.* съ другими вв. На Кавк. такія помѣсныя формы м. б. и встрѣчаются между *Fr. exc.* и *Fr. oxyc.* Я привелъ какъ въ спискѣ экз. *Fr. excels.*, такъ и въ спискѣ экз. *Fr. oxyc.* экз., точно опредѣлить которые я не могу, и обозначилъ ихъ ∞. Въ первомъ спискѣ *(Fr. oxyc.)* приведены переходные экз., болѣе напоминающіе *Fr. oxyc.*, во второмъ *(Fr. excels.)* — болѣе приближающіеся къ *Fr. excels.* Представляютъ ли всѣ эти переходн. экз. помѣси или случайныя варьяціи въ ту или иную сторону, сказать, конечно, невозможно. Во всякомъ случаѣ я сомнѣваюсь въ широкомъ распространеніи *Fr. oxyc.* по Кавк. и думаю, что м. б. правильнѣе было бы приведенные подъ именемъ *Fr. oxycarpa* ∞ экз. считать за *Fr. excels.* Въ особенности относится это къ экз. Рупр. изъ Колхиды и Дагестана (Анцухъ), къ экз. Гогенакк. изъ Карабаха, Чермака изъ Шемахи и др., и даже къ экз., собраннымъ мною въ Черном. губ. и отмѣченнымъ знакомъ ∞. Чтобы точно изучить систематическіе признаки и географич. распространеніе обоихъ этихъ вв. на Кавк. *(Fr. oxyc.* и *excels.)*, слѣдовало бы имѣть совершенно иной герб. матеріалъ, а именно, герб. экз., которые непремѣнно съ одного и того-же дерева были бы собраны на разныхъ стадіяхъ развитія, а именно, ранней весной — съ цвѣтами, лѣтомъ — съ зрѣлыми плодами и нормальными листьями, осенью — съ почками, и притомъ-же, чтобы при каждомъ экз. отмѣчалась обязательно примѣрная высота дерева, съ котораго взяты пробныя вѣтви, цвѣтъ почекъ въ живомъ состояніи и цвѣтъ коры молодыхъ и старыхъ вѣтвей. Только такой гербарн. матеріалъ, а не тотъ случайный и отрывочный, который теперь въ гербаріяхъ лишь имѣется, дастъ возможность окончательно разобраться въ этихъ двухъ вв. и точно установить районы географ. распространенія ихъ по Кавк. и возможныя помѣсныя или переходныя между ними формы. Кохъ въ дендрологіи своей (p. 245.) выставляетъ еще одинъ признакъ между обоими видами, а именно, онъ говоритъ, что у *Fr. oxyc.* „die Knospen sind an der Seite in der Regel etwas *zusammengedrückt,* was bei *Fr. excels.* nicht der Fall ist". Но, повидимому, и это признакъ непостоянный, свойственный какъ тому, такъ и другому виду.

***4. Fr. coriariaefolia** Scheele ramis cinereis; gemmis *nigris pubescentibus;* foliis 3—4-jugis; foliolis membranaceis v. subcoriaceis *subpetiolulatis oblongis* latioribus *basi subrotundatis* apice attenuatis subacuminatis margine argute crenatis *supra ad costam* caeterum parce pilosis v. subglabris, *subtus cum petiolo et rachi villo molli* dense brevi *obtectis,* pilis *furcatis;* floribus . . . . . .; samaris lanceolato-oblongis basin versus attenuatis apice obtusissimis oblique emarginatis. ♄. v. s. in h. A. J. P. Th.

Scheele, in Linn. XVII. p. 350. *(1843).* — Ledeb. III. 37. — Koch, Dendr. 243. ?

Syn. *Fr. excelsior* var. *coriariaefolia* Boiss. IV. 40. — Медв. Д. и К. Кавк. 173. — Wenzig, Monogr. 178. — Köppen, Hlzgw. 587. — Dippel, Handb. d. Laubh. I. 83. — Wesmael, Monogr. 22 (90). — Ломак. Фл. Талыш. 61.

Hab. in Talysch et in Transcauc. or. in region. silv., ad 3—4000′. — **S. Ib.** Между Тушетіей и Кахетіей, бл. Пшавели, у подножія г. Наккерела, около 2160′. 10. VIII. 61. Рупр.! fol. (forma *valde velutina!*). Елисавет. губ., Нухинск. у., бл. с. Камарванъ (выше аула Бумъ), въ саду, 4000′. 20. VII. 99. Алекс.! fol. (? an *Fr. excels.* forma *valde hirsuta.*). Бакинская губ. Геокчайскій у., между с.с. Ивановка и Геокъ-тапа, по сухимъ склонамъ къ р. Дава-бошанъ-чай. 2300′. 1. VIII. 99. Алекс.! fol. Шемахинскъ. Байернъ! fol. — **S. L.** По горамъ въ Талышѣ въ сѣв. части, обращенной къ Муганской степи, въ лѣсахъ. Гогенакк.! fol. fr. (in herb. Ledeb.)

Талышъ. К. А. Мейеръ! fol. fr. (sub nom. *Fr. excels. villosior).* Лѣса на горахъ бл. Суванта. № 2766. Гогенакк.! fol. fr. Лѣса бл. Альвади. № 2866. IX. Гогенакк.! fol. fr. Въ лѣсу между сел. Гелгловъ и Амуратъ. 3000′. Очень рѣдко. 10. VI. 94. Ломак.! fol. Лѣсъ между сел. Сеобили и Гелгловъ. 1500′. 10. VI. 94. Ломак.! fol. — ? Шангиреевское ущелье. Байернъ! fol.

Примѣч. Большинство авторовъ считаютъ ф. эту лишь разнов. *Fr. excels.*, и, дѣйствительно, она связывается съ *Fr. excels.* переходными формами — f. *hirsuta* и f. *subhirsuta*, распространенными на Кавк. также гл. обр. въ восточной его части, въ лѣсахъ вост. Дагестана и въ Кубинскомъ у. Бакинск. губ. Изъ вышеприведенныхъ экз., экз. Алекс. изъ Нухинскаго у. еще болѣе сближаетъ эти двѣ ф. между собою, тк. кк. его можно относить или къ *Fr. excels.* f. *hirsuta*, еще болѣе волосистой, чѣмъ остальные изслѣдованные мною экз., или къ *Fr. coriariaefolia*, но нѣсколько болѣе слабо опушенной. Я все же, пока, предпочитаю однако, дабы быть послѣдовательнымъ, выдѣлить ф. эту въ самостоятельный, хотя бы и мелкій, видъ (на тѣхъ же основаніяхъ, на какихъ выдѣленъ *Fr. parvifolia* въ самостоятельный в. изъ цикла формъ *Fr. oxycarp.).* Дѣйствительно, несмотря на существованіе формъ переходныхъ, все же болѣе рѣзкіе, типичные экз. *Fr. coriariaef.* довольно хорошо выдѣляются отъ *Fr. excels.* зап. Европы, Евр. Россіи и Кавк. Листья у него кожистѣе [1]), шире, внизу б. ч. округленнѣе, болѣе рѣзко зазубренные, зазубрины съ остроконечіями, и притомъ же листья снизу густо-мягко-бархатисто-волосистые. Притомъ-же бархатистые волоски эти одѣваютъ не только листья съ нижней стороны, но и стержни листьевъ, а иногда одѣты пушкомъ даже вѣтви. Черешки листьевъ, черешочки листочковъ и въ особенности стержень листа у основанія черешочковъ, все это довольно густо бархатисто-волосисто. Наконецъ, стержень листа, въ отличіе отъ *Fr. excels.* f. *hirsuta*, одѣтъ волосками не только вдоль краевъ желобка, но равномѣрно со всѣхъ сторонъ. Всѣ эти признаки придаютъ листу *Fr. coriariaef.* совершенно особый габитусъ, напоминающій, дѣйствительно, скорѣе листья *Rhus coriaria*, чѣмъ листья *Fr. excels.* обыкновеннаго, какъ замѣчаетъ Шееле, на основаніи этого габитуса и давшій своему новому виду названіе — *Fr. coriariaefolia.* Что касается до экз., упоминаемыхъ Кохомъ въ его дендрологіи, p. 243., и найденныхъ имъ будто бы въ Закавк., то они, судя по описанію Коха, скорѣе относятся къ *Fr. excels.* f. *hirsuta*, чѣмъ къ типичному *Fr. coriariaefolia.*

Subord. I. 2. Oleoideae-Syringeae.

Fructus *siccus, capsularis, bilocularis,* teres v. septo parallele compressus, *loculicide dehiscens.* Ovula ab apice loculorum pendula. Semina alata, pendula, radicula supera. Calyx campanulatus. Corolla tubulosa.

Knoblauch, E.-Pr. IV, 2. p. 7. — **Syn.** *Syringeae* Don in Loud. Arb. 1208. — DC. Pr. VIII. 280. — Bnth. et Hook. II. 2. 673, 675. — *Lilaceae* Vent. sec. Boiss. Fl. Or. 38. (partim).

1. Трубка вѣнчика короткая, широкая, значительно короче лопастей вѣнчика. Вѣнчикъ колокольчатый, въ почкосложеніи черепичатый. . . . . **Forsythia** Vahl. (1′).
   Трб. внчк. длинная, б. или м. длиннѣе отгиба. Внчк. гвоздевидный, въ почкосложеніи внутрь складчатый. . . **Syringa** L. (2).

Gen. 1′. Forsytia Vahl.

P. *Forsythia* до послѣдняго времени извѣстенъ былъ всего въ 2 видахъ [2]), встрѣчающихся лишь въ Китаѣ (см. Knoblauch, in E.-Pr. IV.

1) *Fr. excels* f. *hirsuta* имѣетъ б. ч. листья травянистые, а не такіе кожистые или полукожистые, какъ *Fr. coriariaef.*; волоски же на листяхъ у этой ф. болѣе разбросанные и не представляютъ бархатистаго покрова.

2) Dippel (Handb. d. Laubholzk.) принимаетъ 5 вв. этого р., но большинство дендрологовъ и систематиковъ соединяетъ эти 5 формъ всего въ два в., а Meehan (Observ. on *Forsythia* in Proceed. of the acad. of nat. soc. Philadelphia. 1883. p. 111) считаетъ даже, что *F. suspensa* и *viridissima* представляютъ лишь гетеростильныя формы одного и того же вида.

2. p. 7) и представляющихъ такимъ образомъ древній вымирающій типъ восточно-азіатской флоры. Въ послѣднее время (въ 1897 году) р. этотъ найденъ былъ на Балканскомъ полуостровѣ, въ Албаніи, въ своеобразномъ видѣ — *F. europaea* Degen et Baldacci[1]), довольно рѣзко отличающимся отъ формъ восточно-азіатскихъ, и такимъ образомъ неожиданная находка эта подтверждаетъ воззрѣніе на р. этотъ, какъ р. вымирающій. Очевидно, и на Балканскомъ полуостровѣ р. этотъ представляетъ типъ древній, сохранившійся со временъ третичной эпохи. Не найдется ли онъ м. б. гдѣ либо и въ западн. Закавк.? До сихъ поръ, однако, р. этотъ для Кавк. совершенно неизвѣстенъ. Китайскіе вв. этого р. довольно удачно культивируются на Кавк. и переносятъ хорошо его климатъ (См. Radde, Grundz. 432.).

Gen. 2. Syringa L.

Calyx brevis, irregulariter 4-(7)dentatus, persistens. Corolla plerumque hypocraterimorpha *tubo* plerumque *longo cylindraceo* calycem longe superante, limbo 4-(3—5)partito *lobis per aestivationem induplicato-valvatis* demum patulis v. suberectis, subconcavis. Stamina 2, rarius 3, plerumque inclusa, sub apice tubi corollae affixa, filamentis brevibus v. filiformibus; *antherae* ovatae v. oblongae *loculis subextrorsum dehiscentibus*. Ovarium 2-loculare ovulis in loculis geminis ex apice septis pendulis. Stylus inclusus. Stigma bifidum. Capsula coriacea subcompressa oblonga v. ovato-lanceolata bilocularis valvis navicularibus medio septiferis. Semina anguste alata albuminosa. — Frutices foliis oppositis, thyrsis terminalibus. Corollae lilacinae, violaceae, rarius albae, fere omnium suaveolentes.

Syringa L. gen. n. 22. *(1735)*. — Endl. gen. n. 3355. — DC. Pr. VIII. 282. — Bnth. et Hook. II. 2. 673, 675. — Boiss. Fl. Or. IV. p. 38. — Knobl. in E.-Pr. IV, 2. p. 7. — **Syn.** *Lilac* Tourn. ex Adans. Fam. II. 223. *(1763)*. — Inst. 601. t. 372. — Lam. Ill. t. 7. — *Liliacum* Renault, Fl. Dép. Orne, 100 *(1800)*. — *Ligustrina* Rupr. Beitr. Pfl. Russ. Reich. XI. 55. *(1859)*. — Maxim. in Mél. Biol. Acad. Imp. Petersb. IX. 395.

Species fere 10 Asiae orient., Orientis et Europae incolae.

1. Листья у основанія сердцевидные или тупо-обрѣзанные, сразу переходящіе въ длинный черешокъ. Отгибъ вѣнчика вогнутый. **S. vulgaris** L. (1″).
   Лст. у основанія клиновидные, постепенно переходящіе въ б. короткій черешокъ. Отгб. вичк. плоскій . . . . . 2.
2. Лст. узко-ланцетные, цѣльные, или перисто-раздѣльные, или перисто-разсѣченные . . . . . **S. persica** L. (1).
   Лст. яйцевидно-ланцетовидные, всегда цѣльные. **S. dubia** Pers. (1′).

Примѣч. Р. *Syringa* для кавк. флоры новѣйшими изслѣдователями Кавк. (Медв., Липск.) совершенно не приводится, хотя существуютъ старинныя показанія Гогенакк. и Ледебура о нахожденіи *S. vulgaris* въ Карабахѣ (quasi spontanea) и *S. persica* въ Дагестанѣ (Лерхе, Кохъ, Буассіе). Тк. кк. *Syringa* издавна культивируется въ садахъ, какъ растеніе декоративное, то, конечно, трудно рѣшить, принадлежитъ ли, дѣйствительно, р. этотъ къ флорѣ Кавк. или занесенъ туда культурою? Несомнѣнно, что въ садахъ Кавк. встрѣчается не только *S. vulgaris* и *S. persica*, но и помѣсная между ними форма — *S. dubia*. Старинное показаніе Лерхе о нахожденіи *S. persica* въ Дагестанѣ до сихъ поръ не подтверждено болѣе точными новѣйшими изслѣдованіями. Что касается *S. vulgar.*, часто встрѣчающейся въ Крыму и на Кавк. въ садахъ, и мѣстами

1) A. v. Degen, Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten. XXXI. (Oesterr. Botan. Zeitschr. XLVII. Jahrg. Wien. 1897. pp. 406—408.). См. также Günther Beck v. Mannagetta. Veget. d. illyr. Länder. (A. Engler et O. Drude. Die Vegetat. der Erde. IV. 1901, pp. 456, 465, 475).

одичавшей, то нынѣ родиной ея признаются Венгрія, Трансильванія, Сербія, Болгарія. Впрочемъ, Кноблаухъ и Диппель полагаютъ, что въ дикомъ состояніи *S. vulg.* встрѣчается еще и во флорѣ Востока, но какъ именно далеко на востокъ идетъ *S. vulg.* въ дикомъ состояніи и достигаетъ ли въ дикомъ видѣ географич. распространеніе ея Закавк., это до сихъ поръ неизвѣстно, а потому весьма желательно, чтобы изслѣдователи флоры Кавк. обратили бы болѣе серьезное вниманіе на распространеніе вообще р. этого на Кавк. Обыкновенно его совершенно игнорируютъ, вѣроятно, потому, что въ садахъ Кавк. онъ встрѣчается весьма часто въ культурномъ видѣ, а потому и принято думать, что въ дикомъ состояніи онъ на Кавк. и не можетъ расти. Но очень можетъ быть, что, по крайней мѣрѣ въ Ленкорани, *S. persica* f. *laciniata* встрѣчается уже въ дикомъ видѣ (по р. Астарѣ на границѣ съ Персіей). Всего р. *Syringa* насчитываетъ на земномъ шарѣ до 10 вв., группирующихся въ 3 секц. и представляющихъ переживающіе остатки древней третичной флоры. 2 секц. этого р. (повидимому, по 1-му всего в. въ каждой) свойственны исключительно флорѣ вост. Азіи, а именно — *S. amurensis* Rupr. (*S. Pekinensis* Rupr., *S. japonica* Dcsne.) изъ секц. *Ligustrina* Maxim. — Манджурія, Японія и Китай, и *S. sempervirens* Franchet, изъ секц. *Sarcocarpion* Franchet — Юнъ-нань. Третья секц. — *Eusyringa* K. Koch тоже содержитъ б. ч. видовъ восточноазіатскихъ — *S. oblata* Lindl. (Китай), *S. Emodi* Wall. (Авганистанъ, Гималай, Китай), *S. villosa* Vahl (Китай), *S. rotundifolia* Dcne. (Манджурія). Въ Персіи и Авганистанѣ *S. persica* L. представляетъ, очевидно, остатокъ прежней третичной флоры этой страны, точно также какъ въ Венгріи и на Балканскомъ полуостровѣ мы находимъ *S. Josikaea* Jacq. и *S. vulgaris* L., какъ остатки третичной флоры Европы и какъ послѣдніе остатки нѣкогда бывшаго болѣе широкаго распространенія р. этого въ палеарктической области [1]). М. б. такую же роль вымирающаго типа играетъ и *S. persica* въ Ленкорани (напр. по р. Астарѣ), если будетъ точно доказано, что кустарникъ этотъ встрѣчается тамъ въ дикомъ состояніи.

Sect. I. Eusyringa K. Koch.

Corolla hypocraterimorpha *tubo longo cylindraceo* calycem longe superante. Stamina inclusa, tubo inserta, *filamentis brevibus v. submullis.* Stylus inclusus. — Species fere 8, Asiae orient., Orientis et Europae incolae.

K. Koch, Dendr. II. p. 265. — Dippel, Handb. d. Laubhlzk. I. 112. — Koehne, Dendr. 499. — Knobl., E.-Pr. IV. 2. p. 8.

1. S. persica L. frutex 3—4′ (1—2 m.) altus, *ramis erectis, firmis,* foliis breviter petiolatis, *lanceolatis,* acutatis, basi cuneatis, glaberrimis, concoloribus, omnibus indivisis v. interdum partitis v. pinnatifidis; *thyrsis* terminalibus *angustatis laxifloris,* pedicellis calyce longioribus v. eam subaequantibus, corollae limbo *subplanusculo.* ♄. v. s. in h. P. A. J. S.

L. sp. pl. I. p. 9. *(1753).* — Georgi, Geogr. phys. Beschr. d. Russ. R. III. 4. p. 645. — Іеншъ, Спис. раст. Кавк. Зап. Общ. Сельск. Хоз. Южн. Росс. *1843.* № 4. p. 84. — DC. Pr. 283. — Lerche. Nov. act. phys. med. acad. Leop. Carol. V. app. 184. — Koch, Dendr. II. 269. — Регель, Дендр. III. 207. — Boiss. IV. 38. — Lauche, Dendr. 170. — Trautv. Incr. 12. — Köppen, Holzgw. 578. — Boiss. Suppl. 342. — Dippel, Handb. d. Laubhlzk.

1) Къ сожалѣнію до сихъ поръ р. *Syringa* въ ископаемомъ состояніи не найденъ. Есть, правда, указаніе Сапорта о нахожденіи *Syringa pristina* въ олигоценовыхъ отложеніяхъ [„aus den Gypsen von Aix (unteres Oligocän)"], но самъ же Сапорта сомнѣвается въ принадлежности остатковъ этихъ именно къ р. *Syringa.* Во всякомъ случаѣ однако географическое распространеніе р. *Syringa* по земному шару въ связи съ морфологическими особенностями его видовъ достаточно убѣдительно говорятъ въ пользу предположенія, что нынѣшніе виды этого р. представляютъ лишь остатки угасающей третичной флоры, нѣкогда распространенной широко по палеарктической обл. земного шара. (Ср. Schenk. Handb. d. Palaeontologie p. 756).

I. 114. — Koehne, Dendr. 500. — Knoblauch, in E.-Pr. IV 2. p. 8. — Radde, Grundz. 92, 422.

Syn. *Lilac persica* Lam. Enc. méth. III. 513. *(1789).* — *L. minor* Moench, Meth. pl. hort. bot. et agr. Marb. descr. 431. *(1794).* — *L. sterilis* Lavy, Veg. orig. p. 12. — *Syringa capitata* S. G. Gmel. Reise durch Russl. III. p. 304. — *S. persica* α. *integrifolia* et β. *laciniata* Vahl, Enum. I. p. 38. — DC. Pr. 283. — *S. persica* var. *filicifolia* hort. sec. Koch, Dendr. II. 269. — *S. Babilonica* Bot. Mag. t. 486. — *S. laciniata* hort. sec. Trautv. Incr. 12.

Icon. Mill. Icon. t. 164? — Loud. Arb. f. 1039, 1040. — Schmidt, Oestr. 2. t. 78, 79. — Curt. Bot. Mag. t. 486. — Pluk. Alm. t. 227. f. 8.? — S. G. Gmel. l. c. III. t. 32. f. 1.

Hab. in Daghestania? (incerta) et in Lenkoran. — **X. D.** (?). Дагестанъ. Лерхе (sec. Koch, Boiss. et Dippel, l. c.). — **S. S.-K.** (?). Въ Закавк. одичало (efferata). Георги (sec. Trautv. Incr. 12.). Въ Тифлисѣ, въ Бот. Саду. Радде[1]). Въ садахъ колоніи Гуненфельдъ, бл. Шамхора. 15. IV. 44. № 1323. Каленати!? (f. *integrifolia*? v. *S. dubia* Pers.?). — **S. L.** Астара! (in. h. A.) (f. *laciniata*).

Ar. Geogr. Persia, Buchara, Affghanist., Transylvania?

Примѣч. Кустарникъ этотъ разводится часто въ садахъ, но родина его точно неизвѣстна. Де-Кандолль считалъ родиной *S. persica* Персію: „in Persiâ, unde olim sub nomine *Agen* allata", говоритъ онъ (DC. Pr. 283.). Однако Кохъ отрицаетъ это и считаетъ родиной этого в. Дагестанъ, на основаніи показанія Лерхе. Вотъ что говоритъ Кохъ по этому поводу: „Lilac oder eigentlich Lelac und Leilac heisst in Syrien, und besonders in Damascus, der blaue Flieder, der noch jetzt vielfach in Gärten genannter Stadt kultivirt wird. Wild ist er bis jetzt weder in und bei Damascus, noch sonst in Syrien, beobachtet worden, er wurde sogar erst um das Jahr 1200 daselbst bekannt. Das Wort Lilac kommt wenigstens in arabischen Schriften nicht früher vor. Es stammt aus dem Persischen, wo es Lilah heisst. Aber auch in Persien ist, soviel mir wenigstens bekannt ist, weder *Syringa vulgaris* noch *S. persica*, willd beobachtet worden. Die Einführung des Flieders in unseren Gärten geht aber ebenfalls nicht über das 15. Jahrhundert hinaus. Sicher ist, dass die Abart der *S. persica* mit geschlitzten Blättern bei uns in den Kulturländern Europa's früher in Kultur gewesen ist, als die Hauptart mit ganzrandigen Blättern. Ihre frühere Benennung *Agem Lilac* zeigt, da *Agem* persisch bedeutet, wiederum den persischen Ursprung an. Soviel ich habe erforschen können, ist *S. persica* nur von Lerche in Daghestan (im östlichen Kakasus) wild gefunden worden". Кохъ слѣдуетъ отчасти Буассіе, Траутфет. и Диппель, которые тоже приводятъ *S. persica* изъ Дагестана, причемъ первые два автора ссылаются однако все на то же показаніе Лерхе и не приводятъ новыхъ доказательствъ въ пользу существованія в. этого въ Дагестанѣ въ дикомъ состояніи. Однако новѣйшіе изслѣдователи Кавк. ничего объ этомъ в. не упоминаютъ, а Медв. и Линск. даже не приводятъ вообще р. *Syringa* для флоры Кавк.[2]). Такимъ образомъ существованіе *S. persica* на Кавк., и именно въ Дагестанѣ, является весьма сомнительнымъ и требующимъ новѣйшихъ подтвержденій и изслѣдованій на мѣстѣ. Большинство дендрологовъ (Регель, Лаухе) считаютъ родину *S. persica* — Персію, хотя и не приводятъ къ тому никакихъ точныхъ доказательствъ. Буассіе же считаетъ вообще родину этого кустарника точно неизвѣстной: „Hab. incerta", и, кромѣ дагестанскаго мѣстонахожденія по Лерхе, приводитъ еще Персію, но и то со знакомъ вопроса: „ex Persia absque loco (Derderian

1) Radde, Grundz. 422. — Радде (l. c. 92.) приводитъ *S. persica* также изъ Геокъ-тепе, очевидно, тоже изъ сада.

2) Кёпенъ (Holzgw. p. 578.) даже отрицаетъ показанія Лерхе и Кохъ. „Für eine andere Art, говоритъ онъ, *Syringa persica* L. wird irrthümlicher Weise Daghestan (im Kaukasus) als Heimat angegeben". Ледебуръ (Fl. Ross. III. p. 38) тоже не приводитъ этого в. для флоры Россіи.

in herb. Hort. Petrop.! An spont.?" (Fl. Or. IV. 38). Однако же въ Suppl. p. 342. Буассіе указываетъ болѣе опредѣленно родину этого кустарника Авганистанъ: „Hab. copiose in collibus prope Shalizan ditionis Kuram Affghaniae usque ad 7500′. (Aitch. 188!)". Изъ новѣйшихъ дендрологовъ Кёне считаетъ область распространенія в. этого „Kaukasus bis Afghan" и еще „Siebenbürg." съ ?, а Траутфеттеръ, кромѣ Дагестана (по Коху) указываетъ кустарникъ этотъ для Бухары (var. *laciniata*) и Закавк. „in Rossiae hortis, говоритъ онъ (Incr. 12.) colitur et secundum Georgi in Transcaucasia efferata occurrit.". Я лично изслѣдовалъ несомнѣнные экз. этого в. изъ Ленкорани (Астара) (f. *laciniata* in h. A.), а также нѣсколько сомнительные экз. Коленати изъ Шамхора. № 1323 (in h. P. et A.), опредѣленные въ герб. Пет. Бот. Сада подъ именемъ *S. vulgaris* an *chinensis*. Экз. эти во всякомъ случаѣ не *S. vulg.*, ибо листья у нихъ къ основанію клиновидно съуженные. По узкимъ ихъ листьямъ, по моему мнѣнію, они могутъ быть отнесены къ *S. persica* f. *integrifolia*, хотя по болѣе длиннымъ, на концѣ изогнутымъ, вѣтвямъ и по болѣе богатому соцвѣтію ихъ можно причислить къ *S. dubia (S. chinensis)*. Во всякомъ случаѣ экз. эти собраны въ саду и доказательствомъ произрастанія в. этого дико на Кавк. служить не могутъ. Наконецъ, я видѣлъ еще въ герб. Л. И. несомнѣнные экз. *S. persica* f. *laciniata* изъ Крыма, Стев.! Граффъ! и изъ Кишинева (культ. въ саду), Боссе! Такимъ образомъ, хотя нахожденіе на Кавк. *S. persica* въ дикомъ состояніи и принимается многими авторами [Лерхе, Кохомъ, Буассіе (съ сомнѣніемъ), Траутф., Диппелемъ, Кёне], но съ достовѣрностью оно до сихъ поръ не доказано, да и вообще географическое распространеніе этого в. на земномъ шарѣ точно неизвѣстно, а потому в. этотъ заслуживаетъ особаго вниманія изслѣдователей флоры Кавказа и вообще Азіи. М. б. лишь вышеприведенные экз. *S. persica* f. *laciniata* съ Астары изъ Ленкорани принадлежатъ къ формѣ дикой, а не одичавшей, хотя на этикеткахъ къ экз. этимъ ничего положительнаго объ этомъ не сказано.

1′. **S. dubia** Pers. (**S. persica** × **vulgaris** Koch) frutex 6—8′ (3—5m.) altus, ramis *elongatis recurvo-patentibus, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis basi acutis* apice acuminatis glaberrimis concoloribus omnibus indivisis, *thyrsis* terminalibus *ampliatis multi-* et *confertifloris*, pedicellis calyce longioribus, corollae limbo *planiusculo*. ♄. v. v. et s. in h. P. J. S.

S. dubia Pers. Ench. I. p. 9. *(1805)*. — DC. Pr. 282. — Dippel, Handb. d. Laubhlzk. I. p. 114. — *S. persica* × *vulgaris* Koch, Dendr. 267. — Koehne, Dendr. 500.

Syn. *S. chinensis* Willd. Berl. Baumg. 378. *(1796)*. — Willd. sp. I. p. 48. — Регель, Дендр. 207. — Trautv. Incr. 12. — Koehne, Dendr. 500. (non Bnge.). — *Lilac Varina* Dum. Cours. bot. cult. V. 124. *(1805)*; ed. 2. II. p. 574. — *Liliacum Rothomagense* Ren. Fl. du départ. de l'Orne. p. 100. *(1804)*. — *Syringa persica Rothomagensis* Mirb. in Duham. Arb. ed. nov. II. p. 208. t. 63. — *S. Rothomagensis* Ach. Rich. Dict. class. 9. p. 401. — Lauche, Dendr. 170. — Koch, Dendr. II. 267. — *S. Saugeana* hort. in Rev. hortic. *1829*. N. 2. et Ann. d. l. Soc. d'hortic. de Par. VI. 294. — *S. correlata* Al. Braun in Sitzgsbr. d. naturf. Gesellsch. in Berlin. *1873*. p. 69.

Icon. Duham. l. c. t. 63. — Loud. Arb. f. 1041. — Mill. Icon. t. 164? — Pluk. Alm. t. 227. f. 8?

Ar. Geogr. ?

Примѣч. Вильденау и старинные авторы полагали, что в. этотъ родомъ изъ Китая. Бунге указалъ однако, что въ Китаѣ в. этотъ онъ встрѣчалъ лишь въ культурномъ состояніи; однако К. Кохъ, повидимому, совершенно справедливо полагаетъ, что культивируемая въ Китаѣ сирень, которую Бунге приводитъ подъ именемъ *S. chinensis* есть не *S. chinensis* Willd., а скорѣе *S. oblata* Lindley, весьма близкая къ *S. vulgaris* L., а то, что Вильденау назвалъ именемъ *S. chinensis*, есть то же самое

растеніе, которое въ 1777 году было получено изъ сѣмянъ *S. persica* торговымъ садовникомъ Varin въ Руанѣ и которое, по всей вѣроятности, явилось результатомъ скрещиванія *S. persica* и *S. vulgaris*. Тоже самое еще ранѣе Коха высказано было Де-Кандоллемъ (Pr. 282.), а потому, во избѣжаніе путаницы въ названіяхъ ДК. предложилъ замѣнить имя *S. chinensis* Willd. именемъ *S. dubia* Pers., которое хотя и моложе (опубликовано въ 1805 г., тогда какъ *S. chinensis* Willd. опубликовано было въ 1796 г.), но не вводитъ въ заблужденіе относительно мѣстопроисхожденія этого растенія. Кохъ, а за нимъ Лаухе, называютъ растеніе это — *S. Rothomagensis*, данное ему еще въ 1804 г. Рено (Renault) (sub *Liliacum Rothomagense)* по мѣсту его происхожденія (Rouen, по римски Rothomagum). Во всякомъ случаѣ сирень эта, весьма часто въ садахъ культивируемая, дѣйствительно едва-ли родомъ изъ Китая, а гибридное происхожденіе ея весьма вѣроятно. Отъ *S. vulgaris* она отличается листьями у основанія не сердцевидными, а клиновидными, болѣе мелкими и съ болѣе короткими черешками; отъ *S. persica* отличается болѣе крупнымъ ростомъ всего растенія, болѣе широкими, яйцевидно-ланцетовидными листьями, болѣе длинными, прутьевидными, поникшими вѣтвями и обильными плотными соцвѣтіями. Такихъ полныхъ богатыхъ соцвѣтій, какъ у этой гибридной формы, едва-ли можно встрѣтить у другихъ близкихъ видовъ сиреней. Зрѣлыхъ плодовъ и сѣмянъ у *S. dubia* до сихъ поръ, какъ кажется, не наблюдали[1]), что тоже говоритъ въ пользу гибриднаго происхожденія этой сирени. Я привожу здѣсь эту форму потому, что въ культурномъ видѣ она встрѣчается и на Кавк. Такъ, напр., въ герб. Петерб. Ботан. Сада я видѣлъ экз. Фрикка изъ Кутаиса, очевидно культурный. Также и вышеприведенные подъ именемъ *S. persica?* экз. Коленати изъ Шамхора (№ 1323) (см. выше стр. 253) очень м. б. что относятся скорѣе сюда, а не къ *S. persica*, судя по болѣе богатому ихъ соцвѣтію и по длиннымъ, на концѣ изогнутымъ вегетативнымъ вѣтвямъ (ср. выше стр. 254.), хотя листья у нихъ уже, чѣмъ обыкновенно бываетъ у *S. dubia* и скорѣе напоминаютъ формой своей листья *S. persica*. Дико, конечно, форма эта *(S. dubia)* на Кавк. не встрѣчается, равно какъ и вообще едва-ли она гдѣ-либо произрастаетъ въ дикомъ состояніи.

1″. **S. vulgaris** L. frutex 10—18′ altus, *foliis longe petiolatis basi cordatis* v. *late truncatis,* ovatis acuminatis glaberrimis integerrimis concoloribus, thyrsis terminalibus multifloris, pedicellis calyce brevioribus v. subaequilongis, corollae limbo *subconcavo.* ♄. v. v. et s. in h. J. S.

L. sp. pl. I. 9. *(1753).* — DC. Pr. 282. — Hohen. Enum. pl. Elis. et Karab. 210. — Ledeb. III. 38. — Koch, Linn. XXIII. 598. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 329. — Koch, Dendr. 265. — Регель, Дендр. 206. — Boiss. IV. 38. — Lauche, Dendr. 169. — Koeppen, Holzgw. 577. — Dippel, Handb. d. Laubhlzk. I. 112. — Koehne, Dendr. 500. — Шмальг. II. 204. — Radde, Grundz. 424, 429.

Syn. *Lilac vulgaris* Lam. Fl. fr. II. p. 305. *(1789).*

Icon. Bull. Herb. t. 265. — Duham. Arb. I. t. 168; ed. nova. II. t. 61. — Poit. Fl. par. I. t. 5. — Rchb. Ic. fl. germ. t. 32! — Регель, Дендр. рис. 49! — Bot. Mag. t. 183. — Schmidt, Oestr. Baumg. 2. t. 77. — Schrank, Fl. monac. III. t. 233. — Sturm, Deutschl. Fl. I. t. 2.

Exsicc. Rchb. exsicc. № 1928! — C. Baenitz, Fl. Serbica. 15. V. 95.!

Hab. in Tauria et Transcauc. quasi spontanea v. efferata. — **S. T.-N.** Одичало въ Крыму, бл. городовъ и селеній; въ садахъ культивируется со временъ турецкаго владычества. Стев. Въ Крыму, одичало. Шмальг. Симферополь. Андреевъ! — **S. S.-K.** Говорятъ, что произрастаетъ въ Карабахѣ, бл. р. Куры. Гогенакк.

1) Въ герб. Л. II. есть экз. *S. dubia* изъ Велико-Анадольскаго лѣсничества (Граффъ!) съ незрѣлыми плодами; въ Бот. Саду Юрьевск. Унив. я наблюдалъ также *S. dubia* въ живомъ видѣ съ плодами; но и здѣсь они, повидимому, не дозрѣваютъ.

Ar. Geogr. Hungaria, Transylvania!, Serbia!

Примѣч. Де-Кандолль (Pr. 282) полагалъ, что *S. vulgaris* родомъ изъ Персіи: „E Persia deced. saeculo XVI. dicitur allata". Также и Регель (Дендр. 206.) говоритъ, что родомъ кустарникъ этотъ изъ Персіи, а въ южн. Европѣ онъ будто-бы одичалъ. Но Кохъ (Dendr. p. 269.) первый высказалъ сомнѣніе въ персидскомъ происхожденіи этой сирени, а въ настоящее время почти всѣми дендрологами (Лаухе, Кёне) и ботаниками [напр. Буассіе, Шмальг. (Молд., Болгар.)] признается родиной этого кустарника Венгрія, Трансильв. и сѣв. часть Балканскаго полуострова [1]). Кохъ по этому поводу говоритъ слѣдующее (Dendr. p. 265.): „Soll im Jahre 1566 (nicht 1556) durch den Reisenden Busbecq, der 1562 nach Konstantinopel zurückkehrte, nach Flandern gekommen sein und im Oriente wild wachsen. Ich habe diesen Blüthenstrauch auf hohen Bergen in der Nähe der Herkulesbäder bei Mehadia in Banate in einer Weise gefunden, dass ich annehmen muss, dass er dort wild sei. Auch andere Botaniker sahen ihn in den östlichen Karpathen Ungarns und Siebenbürgens. Im Oriente hat ihn, so viel ich weiss, noch Niemand wild gefunden. Einige Botaniker nehmen China als das Vaterland unseres gemeinen Flieders an". Но это послѣднее едва-ли вѣрно. Въ Китаѣ есть в. близкій къ *S. vulgaris* и ему корреспондирующій — *S. oblata* Lindley съ болѣе округлыми и даже почковидными, нѣсколько мясистыми, листьями, коротко наверху заостренными, но настоящая *S. vulg.* до сихъ поръ въ Китаѣ, какъ кажется, не найдена. Культивируется въ садахъ вездѣ въ Крыму и на Кавк. (наприм. бл. Пятигорска — Жмакина!) и мѣстами встрѣчается въ одичаломъ видѣ.

Subord. I. 3. Oleoideae-Oleineae.

Fructus *carnosus drupaceus* v. *baccatus*, globosus, ovoideus v. rarius oblongus. Corolla saepius parva. Ovula in loculis gemina, lateraliter prope apicem affixa. Semina solitaria fructu conformia, rarius in loculis gemina, angulata, albuminosa, radicula supera.

Knoblauch, E.-Pr. IV. 2. p. 8. — **Syn.** *Oleineae* D C. Pr. VIII. 283. — — Bnth. et Hook. II. 2. 673, 676. — Boiss. Fl. Or. IV. 36. — *Olieae* et *Notelaeiae* G. Don, Gard. dict. 4. p. 44.

1. Соцвѣтіе конечная верхушечная метелка. Плодъ ягода. **Ligustrum** (Tourn.) L. (5).
   Сцвт. въ пазухахъ листьевъ, пучками или пазушными кистями. Плд. костянка . . . . . 2.
2. Вѣнчикъ въ почкосложеніи черепичатый. Костянка съ б. или м. ломкою косточкою . . . . . **Phillyrea** (Tourn.) L. (3).
   Вчнк. въ почкосложеніи внутрь складчатый. Кстнк. съ твердою косточкой . . . . . **Olea** (Tourn.) L. (4).

Gen. 3. Phillyrea (Tourn.) L.

Calyx brevis late 4-lobus. *Corolla* subrotata 4-partita *lobis imbricatis* latis obtusis. Antherae subsessiles loculis lateraliter subextrorsum dehiscentibus. Stylus brevis, stigmate crasso capitato. *Drupa* carnosa *putamine chartaceo fragili.* — Arbores et frutices foliis sempervirentibus coriaceis, *floribus* parvis *ad axillas fasciculatis.*

Phillyrea Tourn. Inst. t. 367. — L. gen. n. 19. *(1737).* — D C. Pr. VIII. 292. — Bnth. et Hook. II. 2. 673, 677. — Boiss. Fl. Or. IV. p. 36. — Knoblauch, E.-Pr. IV. 2. p. 9. — **Syn.** *Phyllirea* Tourn. ex Adans. Fam. II. 223. *(1763).* — *Oleae* sect. *Phillyreae* Endl. gen. p. 572.

---

1) Диппель (Handb. d. Laubhlzk. I. p. 112) и Кноблаухъ (E.-Pr. IV. 2. p. 8) считаютъ однако, что *S. vulgar.* встрѣчается дико не только въ Европѣ, но и на Востокѣ („im Orient").

Species fere 6 region. Mediterraneae incolae.

1. Листья очень крупные, до 8—12 cm. длины; вѣтви голыя. **Ph. Vilmoriniana** Boiss. et Bal. (1).

Лст. мелкіе; втв. войлочно-пушистыя . . . . . **Ph. media** L. (1¹).

Примѣч. Изъ шести в. этого р., характерныхъ для Средиземноморской обл., Кавк. краю свойственъ, повидимому, всего 1 в., для этого края почти эндемичный, тк. кк., кромѣ Понтійской пров. Кавк., *Ph. Vilmorin.* встрѣчается еще лишь въ сосѣднихъ частяхъ турецкаго Лазистана. Типъ, повидимому, древній, сохранившійся въ западн. Закавк. со временъ третичной эпохи. Въ Средиземной обл. ему корреспондируютъ нѣсколько вв., сильно варьирующихъ и встрѣчающихся въ южн. Европѣ, сѣв. Африкѣ (*Ph. latifolia* L., *media* L. и др.) и 1 в. на остр. Мадерѣ (*Ph. Lowei* DC.). Р. *Phillyrea* разсматривается Шенкомъ[1]) какъ остатокъ третичной флоры Европы, хотя въ третичныхъ отложеніяхъ онъ еще не найденъ, и только въ четвертичныхъ туфахъ Монпелье найдены пока листья *Ph. media* и *Ph. angustifolia.*

1. **Ph. Vilmoriniana** Boiss. et Balansa fruticosa *ramis glabris, foliis magnis,* 8—12 cm. longis, 2—4 cm. latis, oblongo- v. elliptico-*lanceolatis,* basi cuneatâ rarius subrotundatâ, apice acuminatis v. rotundatis rarius emarginatis, *integerrimis* v. leviter pauce-dentatis margine subrevolutis, subtus minute punctatis, breviter petiolatis, petiolis 5—8 mm. lg.; floribus ad axillas fasciculatis pedicellis eis sublongioribus suffultis, *calyce* ad medium in *lobos triangulares acutos* fisso, corollae lobis oblongis, *drupâ ellipsoideâ* obtusâ *stylo mucronulatâ putamine* congeneribus *subdurio.* ♄. v. s. in h. J. P.

Boiss. et Bal. exs. *(1866).* — Boiss. Fl. Or. IV. 37. *(1879).* — Trautv. Incr. 13. — Boiss. Suppl. 342. — Dippel, Handb. d. Laubhlzk. I. 138. — Koehne, Dendr. 503. — Alb. Pr. 169. — Липск. in Act. H. P. XIV. p. 288. — Radde, Grundz. 109, 116, 181, 188, 409. — Липск. Фл. К. 388. — Radde, Mus. Cauc. II. 126.

Syn. *Ph. decora* Boiss. et Bal. in Vilm. Fl. Pl. Terre, Suppl. *(1867).* — Vilm. et Andrieux. Suppl. aux catalogues. *1867.* — *Ph. Medwedewi* Sredinsky. Лѣсн. Журн. *1875.* № 6. стр. 104—108. — Срединскій, Тр. СПб. Общ. Ест. VII. *1876.* CLXXIII. — Медв. Д. и К. Кавк. 170. *(1883).* — Trautv. Incr. 13. — Кзиц. Элем. 112, 132, 134, 144, 160. — Köppen, Holzgw. 573. — *Ph. laurifolia, Ph. Vilmoriensis* hort. sec. Lipsky in Act. H. P. XIX. p. 288.

Icon. Bot. Mag. t. 6800. — The Garden. 1883. t. XXIV, p. 490. — Gardner's chronicle. 1888. (II). 672, 673. — Revue horticole. 1889. p. 199; 1895. p. 204—205. fig. 58, 59. — Dippel, Handb. d. Laubhlzk. I. fig. 86!

Exsicc. Bal. in montibus Ponti Lazici supra Rhizé.

Hab. in Transcauc. occid. in Guria et Adsharia, ad 3000′. — **S. P.** Гурія, между рр. Натанеби и Чолокъ, въ нижней лѣсной зонѣ, до 500′. 1874. Срединск. Гурія. Озургетскій у. Кутаисск. губ. 1887. Медв.! fl. Аджарія, долина р. Маджахлисъ-цкали. 175 m. 10. VI. 93. Альб.! Спускъ съ г. Чаквисъ-мта, въ ущ. Аджарисъ-цкали, у аула Агара. 400 m. 14. VII. 93. Альб.! Долина р. Чороха. Радде. Батумск. окр., до 3000′. Масальск.! (var. *montana* Mass.). Девекельское ущелье. 1885. Масальск.! (var. *montana*). Приморская полоса по теченію Чаквисъ-цхали, Чурукъ-су, Ачкуа, Кинтриша, Чорохъ до Девекелисъ-цхали. Нижняя Аджарія. Ичхала-су. 1885. Масальск.!

1) A. Schenk. Handb. d. Palaeontologie. 1890. p. 758.

Ar. Geogr. Pontus Lazicus. 3600'.

Примѣч. Ph. Vilmorin. открыта была впервые въ турецк. Лазистанѣ въ 1866 г. Баланза и названа была именно этимъ именемъ Буассіе и Баланза; 8 лѣтъ спустя, въ 1874 г. Срединскій находитъ, независимо отъ Буассіе и Баланза, кустарникъ этотъ на Кавк., въ Гуріи и даетъ описаніе его въ 1875 г. въ Лѣсномъ Журналѣ подъ именемъ *Ph. Medwedewi.* Очевидно, что Срединскій не зналъ и не могъ еще знать тогда описанія *Ph. Vilmorin.* Буассіе и Баланза, тк. кк., какъ онъ самъ указываетъ въ Труд. СПб. Общ. Естеств. за 1876 г. р. CLXXIII, 1-я книжка IV-го тома Fl. Or. Буассіе, гдѣ впервые дано было научное описаніе *Ph. Vilmorin.*, появилась въ печати два мѣсяца спустя послѣ описанія, даннаго Срединскимъ его *Ph. Medwedewi* въ Лѣсн. Журн. Тк. кк. однако IV-й томъ Fl. Or. Буассіе помѣченъ 1879 г., и тк. кк. имя *Ph. Vilmorin.* Boiss. et Bal. до 1879 г. оставалось nomen nudum, ибо оно было лишь помѣчено на этикеткѣ герб. Boiss. et Bal., то, строго говоря, пріоритетъ остается по законамъ номенклатуры, за именемъ *Ph. Medwed.*, даннымъ Срединскимъ, ибо оба автора, и Срединск., и Буассіе опубликовали описаніе этого новаго вида въ одинъ и тотъ же годъ, независимо другъ отъ друга, но первый всетаки двумя мѣсяцами раньше.

Однако, по изслѣдованіямъ Липскаго (Act. H. P. XIV. p. 289) оказывается, что описаніе этого в. было опубликовано еще ранѣе, а именно въ 1867 году Вильмореномъ и Андріё въ Suppl. aux catalogues подъ именемъ *Ph. decora* и такимъ образомъ правильнѣе всего было бы удержать за нимъ названіе *Ph. decora*, тѣмъ болѣе, что, какъ указываетъ Липскій, и въ культуру онъ былъ введенъ уже задолго до открытія его въ Гуріи и описанія Срединскимъ, а также появленія описанія его во Fl. Or. Буассіе (вѣроятно съ 1869 г.). Въ культурѣ в. этотъ носилъ названія *Ph. decora, laurifolia, Vilmoriensis*, какъ указываетъ тамъ-же Липск. Такимъ образомъ вполнѣ правильно B. Daydon Jackson въ Index Kewensis, II. 495. считаетъ основнымъ именемъ этого в. *Ph. decora* Boiss. et Balansa in Vilmor., а названія *Ph. Vilmorin.* и *Ph. Medwed.* приводитъ лишь въ качествѣ синонимовъ. Указаніе Липскаго, что названіе *Ph. decora* употреблено въ Index Kewensis неправильно потому, что „если авторъ далъ сначала одно названіе, а затѣмъ его перемѣнилъ, то мы не вправѣ употреблять первое, а должны употреблять послѣднее — разъ названіе это допустимо", не согласуется съ законами номенклатуры, по которымъ и авторъ не имѣетъ права перемѣнять названіе, разъ данное, если оно не синонимъ только другого вида, и пріоритетъ по правиламъ номенклатуры остается за названіемъ первымъ. Вотъ почему въ Index Kewensis вполнѣ правильно в. этотъ называется *Ph. decora.*

Если же я всетаки оставляю за растеніемъ этимъ названіе *Ph. Vilmorin.*, то потому, что названіе *Ph. Vilmorin.* все-же на годъ старше *Ph. decora. Ph. decora* опубликована была въ 1867 г. въ каталогѣ Вильморена, а *Ph. Vilmorin.* была опубликована въ 1866 г. въ гербаріѣ Буассіе и Баланза, какъ указано самимъ же Буассіе во Fl. Or. IV. p. 37., гдѣ сказано: „*Ph. Vilmoriniana* Boiss. et Bal. exs. 1866".

Для Кавк. до 1875 г. *Ph. Vilmor.* не приводилась и здѣсь она открыта была впервые Срединскимъ. Однако, старинные авторы указывали уже раньше на существованіе р. *Phillyrea* на Кавк., а именно *Ph. media* въ Имеретіи и *Ph. angustifolia* по р. Кумѣ. (См. Ledeb. III. 39.). Показанія эти до сихъ поръ никѣмъ изъ новѣйшихъ авторовъ не подтверждены и существованіе этихъ двухъ в.в. р. *Phillyrea* на Кавк. болѣе чѣмъ сомнительно. Что касается *Ph. Vilmor.*, то несомнѣнно извѣстна она изъ Гуріи и Аджаріи. Медв. (Дер. и Куст. Кавк. р. 170) предполагаетъ, что в. этотъ „весьма вѣроятно распространенъ по всему Черноморскому побережью Закавк. и растетъ даже въ сосѣднихъ мѣстностяхъ Имеретіи". Однако предположеніе это до сихъ поръ не подтверждено никакими фактическими данными и многочисленные новѣйшіе изслѣдователи флоры зап. Закавк. не приводятъ в. этого ни для Имеретіи, ни для Абхазіи, ни для Черноморск. губ. Предполагать же, что приводимая Ледебуромъ *Ph. media* изъ Имеретіи по экз. Гюльденштедта есть *Ph. Vilmorin.*

(Ср. Köpp. Holzgw. 575.) едва-ли основательно, тк. кк. смѣшать эти два в.в. между собою совершенно невозможно. Что такое *Ph. media* Гюльденшт. — сказать безъ экз. трудно, но во всякомъ случаѣ это едва-ли *Ph. Vilmorin.?*

Масальскій выдѣлилъ въ герб. своемъ часть экз. изъ Батумской обл. подъ именемъ var. *montana* и разновидн. эта вкратцѣ описана была у Кёнпена (Holzgw. p. 574.). Она отличается отъ формы типичной листьями болѣе короткими и широкими, съ обоихъ концовъ б. или м. закругленными, на переднемъ концѣ часто тупыми или даже съ вырѣзкой; но едва-ли возможно выдѣлять экз. съ такими листьями въ особую разнов., ибо иногда на одной и той же вѣтви наблюдаются листья острые и листья тупые или даже выемчатые на концѣ (см. напр. экз. Альбова съ Маджахлисъ-цкали, in h. P.), такъ что признакъ этотъ, повидимому, чисто индивидуальный и не имѣетъ таксономическаго значенія.

1'. **Ph. media** L. fruticosa *ramis tomentellis, foliis mediocribus* v. *minutis* breviter petiolatis v. subsessilibus *ovatis* v. *oblongo-ellipticis* acutis v. obtusiusculis integris v. pl. m. crebre et acute serrulatis, floribus ad axillas fasciculatis pedicellis brevissimis v. eis sublongioribus suffultis, calycis lobis *obtusis, drupâ parvâ globosâ apiculatâ.* ♄. v. s. in h. P. J. S. (non e Caucaso).

L. sp. p. 10. — DC. Pr. 292. — Georgi, Beschreib. d. Russ. R. III. 4. p. 644. — Ledeb. III. 39. — K. Koch, Linn. XXIII. 599. — Koch, Dendr. 280. — Boiss. IV. 37. — Lauche, Dendr. 176. — Медв. Д. и К. Кавк. 169. — Köpp. Holzgw. 575. — Dippel, Handb. d. Laubhlzk. I. 137. — Кзиц. Эл. 134, 144, 160.

Syn. *Ph. latifolia* Fl. Graec. t. 2. (non L.). — *Ph. pedunculata* Bory et Chaub. Fl. Mor. p. 2.

Icon. Sibth. Fl. graec. t. 2. — Rchb. Ic. fl. germ. t. 34! 35!

Exsicc. Rchb. exsicc. № 1188! — L. Kralik. Pl. corses. № 691! — Fl. etrusca exsicc.! — Ch. Magnier. Fl. selecta exsicc. № 2004! — F. Schultz, herb. norm. № 719!

Ar. Geogr. Regio Mediterranea! [Europ. austr.!, Africa bor., Asia minor ad Syriam, Palestinam, Anatoliam bor. et Armeniam turcicam (prope Gumuschkhané sec. Boiss. Fl. Or. IV. 37.)].

Примѣч. Ph. media приводилась Ледебуромъ, хотя и съ сомнѣніемъ, изъ Имеретіи по экз. Гюльденшт. Медв. выразилъ сомнѣніе въ правильности этого показанія. Кёнпеномъ и мною также указывалось, что в. этотъ для Кавк. точно не установленъ. Новѣйшіе изслѣдователи флоры Кавк. (Буассіе, Радде, Альб., Линск.) совсѣмъ не приводятъ его для Кавк. Что именно представляютъ изъ себя имеретинскіе экз. Гюльденшт., которые Ледебуромъ приводятся подъ именемъ *Ph. media*, рѣшить, не видавши самихъ экз., невозможно, но во всякомъ случаѣ это едва-ли *Ph. Vilmorin.*, какъ думаютъ Срединскій, Медв. и Кёпненъ. Самымъ восточнымъ, извѣстнымъ въ настоящее время, пунктомъ распространенія *Ph. media* въ Азіи будетъ турецкая Арменія, Гумушхане (Буассіе, по экз. Буржо, Fl. Or. IV. p. 37.). Еще менѣе вѣроятно нахожденіе на Кавк. *Ph. angustif.* L., приводимая Ледебуромъ (l. c. III. p. 39) по экз. Гмелина по р. Кумѣ. Къ чему относится это показаніе, сказать совершенно невозможно, но во всякомъ случаѣ невѣроятно, чтобы вообще р. *Phillyrea* попадался бы по сѣв. сторону Кавк., да еще въ такой степной мѣстности, какъ р. Кума. Въ Крыму *Ph. media* встрѣчается въ культурномъ видѣ (v. s. in h. S.).

Gen. 4. Olea (Tourn.) L.

Flores ♀ dioici v. polygami. Calyx brevis 4-dentatus v. 4-fidus. *Corolla tubo brevi lobis* 4 (rarius 5) *induplicato-valvatis* v. O. Stamina 2 (rarius 3) tubo corollae affixa v. in floribus ♂ ab ea libera, filamentis brevibus; antherae loculis subextrorsum v. in floribus ♂ introrsum dehiscentibus. Stylus

brevis, stigmate obtuso capitato v. breviter 2-fido. *Drupa* ovoidea oblonga v. globosa abortu 1—2-sperma carne oleosâ *putamine osseo*. — Arbores et frutices; *inflorescentia axillaris* v. rarius terminalis.

Olea Tourn. Inst. t. 370. — L. gen. n. 20 (*1737*). — DC. Pr. VIII. 283. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 673, 679. — Boiss. Fl Or. IV. p. 36. — Knoblauch, E.-Pr. IV. 2. p. 11. — **Syn.** *Tetrapilus* Lour. Fl. Cochinch. 611. (*1790*). — *Pachyderma* Blume, Bijdr. 682. (*1825*). — *Stereoderma* Blume, Fl. Jav. Praef. 9. (*1828*).

Species ad 31, Asiae tropicae et mediae, region. Mediterraneae, Africae trop. et austr., Australiae, ins. Mascarensium et Novae Zelandiae incolae.

Примѣч. Изъ 31 в. этого р., группирующихся въ 2 секц. и распространенныхъ гл. обр. въ Капской землѣ (8 в.), Остиндіи (7) и Австраліи и Полинезіи (7), Кавк. краю свойственъ 1 в. — *Olea europaea*, который встрѣчается, повидимому, здѣсь лишь въ одичавшемъ состояніи или въ культурномъ видѣ. *Ol. europ.* одно изъ характерныхъ растеній Средиземноморской обл., хотя и въ этой послѣдней оно встрѣчается лишь въ одичаломъ или культурномъ видѣ. Но граница распространенія в. этого въ кульрурномъ и одичаломъ состояніи въ южн. Европѣ обыкновенно совпадаетъ съ принимаемой авторами границей самой Средиземной области. Относительно родины этого дерева авторы между собою не согласны. Риттеръ[1]) (C. Ritter) и Генъ[2]) (V. Hehn) считаютъ родиной *Ol. europ.* южную часть Передней Азіи, Швейнфуртъ[3]) же полагаетъ, что первоначальной родиной его было побережье Краснаго моря, субальп. обл. южной Нубіи. Де-Кандолль, допуская, что въ доисторическія времена родина *Ol. europ.* простиралась отъ Сиріи до Греціи[4]), приводитъ рядъ доказательствъ въ пользу того, что и въ Африкѣ дерево это культивировалось издавна. По крайней мѣрѣ въ египетскихъ гробницахъ мумій найдены были вѣтви, листья и даже плоды этого дерева[5]). Съ другой стороны, по свидѣтельству Де-Канд.[6]), „въ туфахъ южной Франціи, Тосканы и Сициліи, въ которыхъ констатировано присутствіе лавра, мирты и другихъ нынѣ живущихъ тамъ деревъ, не было до сихъ поръ найдено ни одного листа маслины". Это служитъ указаніемъ, по мнѣнію ДК., на позднѣйшую натурализацію тамъ *Ol. europ.* Наконецъ, Кёппенъ[7]) предполагаетъ, что въ доисторическія времена *Ol. europ.* распространена была отъ Мал. Азіи черезъ Сирію, Палестину, Синайскій полуостр. вдоль побережья Краснаго моря до Нубіи и затѣмъ въ послѣдующія времена вымерла въ промежуточныхъ мѣстностяхъ, сохранившись лишь въ дикомъ состояніи на двухъ противоположныхъ концахъ своего первоначальнаго района географическаго распространенія. Во всякомъ случаѣ на Кавк. и въ Крыму дерево это едва-ли встрѣчается въ дикомъ состояніи, да и культура его развита здѣсь гораздо слабѣе, чѣмъ въ южн. Европѣ. Для Кавк. дерево это далеко не такъ характерно, какъ для Средиземной обл. и даже для Мал. Азіи. Р. *Olea* палеотропическій, въ сѣв. полушаріи во всякомъ случаѣ нынѣ вымирающій. Въ третичныхъ отложеніяхъ Европы встрѣчаются отпечатки листьевъ, описанныхъ подъ именемъ *Olea*, изъ которыхъ нѣкоторые (напр. *Ol. proxima* Sap. — изъ олигоцена, *Ol. Noti* Unger), повидимому, даже весьма близки къ *Ol. europaea*[8]).

Sect. I. Euelaea DC.

Corolla limbo 4-fido. Stamina corollae basi inserta.

DC. Pr. 284. — Knoblauch, E.-Pr. IV. 2. p. 11. — **Syn.** *Oleaster* Endl. gen. 572.

---

1) „Asiatische Verbreitung des Oelbaums", in C. Ritter's Erdkunde. T. XI. 1844. pp. 516—537.
2) V. Hehn. Kulturpflanzen und Hausthiere. Aufl. 4. (1883). pp. 82—97.
3) Ср. Köppen, Holzgw. I. p. 571, и Boiss. Fl. Or. IV. p. 36.
4) Альф. Де-Кандолль. Мѣстопроисхожд. воздѣлываемыхъ растеній. Перев. Х. Гоби. 1885. p. 285.
5) l. c. p. 284. Ср. также Fr. Woenig. Die Pflazen im Alten Aegypten. Leipzig. 1886. p. 327—330, а также G. Schweinfurth in Engler's Botan. Jahrbüch. Bd. VIII. pp. 6—7.
6) l. c. p. 287.
7) Köppen, Holzgw. I. pp. 571—572.
8) A. Schenk. Handb. d. Palaeontologie. 1890. p. 758.

1. **Ol. europaea** L. arborea v. fruticosa, ramis in planta silvestris pl. m. indurato-spinescentibus in cultâ inermibus, *foliis oblongis lanceolatisve* coriaceis *integerrimis mucronulatis* supra glabris subtus *lepidoto-incanis,* florum racemis axillaribus floridis erectiusculis, fructiferis nutantibus, calyce cupulari subtruncato brevissime 4-dentato, corollae albae lobis obtusis, drupa ellipsoidea v. globosa. ♄. v. s. in h. J. A. M. P. S.

L. sp. pl. I. p. 11. — Pall. Fl. ross. II. p. 18. — Güldenst. It. I. p. 257. — Pall. Ind. taur. sec. Ledeb. III. p. 38. — Habl. taur. p. 77. — MB. Fl. t. c. I. 5. — C. A. Meyer. Verz. d. Pfl. 119. — DC. Pr. 284. — Eichw. Casp. cauc. 21. — Ledeb. III. 38. — Koch, in Linn. XXIII. 598. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 329. — Boiss. et Buhse. 146. — Boiss, Fl. Or. IV. 36. — Медв. Д. и К. К. 168. — Koepp. Holzgw. 570. — Dippel, Handb. d. Laubhlzk. I. 139. — Кзнц. Эл. 125, 160. — Alb. Pr. 169. — Шмальг. II. 205. — Radde, Grundz. 122, 181, 238, 434, 436. — Липск. Фл. К. 388. — Buhse, Alburs. 26. — Radde, Mus. Cauc. II. 126.

Syn. *Ol. oleaster* Hoffm. et Lk. Fl. Port. I. p. 387. — *Ol. sativa* Hoffm. et L. l. c. p. 388.

Icon. Rchb. Fl. germ. t. 33! — Fl. Graec. t. 3.

Exsicc. Rchb. exsicc. № 1189! — Kerner. Fl. exsicc. austro-hung. № 2200! — C. Baenitz. Fl. Corcyrensis. 1896! — J. Bornmüller. Pl. exs. Mad. 1900. № 947! — De Heldreich. Herb. Graec. norm. № 858!

Hab. in Tauria merid. et in Transcauc. occid. nec non orient. quasi subspontanea v. culta, ad 1500′. — **S. T.-N.** Южный берегъ Крыма, по берегу моря; прежде культивировалась, теперь одичала: Балаклава, Симеизъ, Алупка, Алушта. МБ., Стев.!, Шмальг., Палласъ! При дорогѣ въ Магарачъ, одичало. 2. VIII. 96. С. Ѳедос.! Алупка. МБ.! Траутф.! Окрестности Никиты, единичныя деревья, нѣкоторые довольно толстые, но корявые стволы (до 1′). Повидимому, растетъ дико (?). Граффъ! Никита. МБ.! Ливадія. Кондратьевъ! — **S. P.** Черноморскій округъ. Верещагинъ! Гагры, одичало. Медв. Радде. Абхазія. Псыртсха, Сухумъ, въ садахъ, культивируется. Альб. Мингрелія. Эйхв. Нордм.! Медв. Батумская обл., Лазистанъ, до 3—500′. Кохъ. Медв. Масальск. По преимуществу разводятъ по р. Чороху. Медв. Аджарія. Артвинъ. Радде. Кутаисъ, въ садахъ. Радде. — **S. Ib.** Иберія. Гюльденшт. Кахетія. Медв. — **St. Tr.** Баку, въ садахъ. № 1047. К. А. Мейеръ! Апшеронскій полуостровъ, въ окрестностяхъ Баку. Кохъ. Низовья Куры! — **S. S.-K.** Тифлисъ, въ садахъ, до 1500′. Оверинъ! Медв.

Ar. Geogr. Regio Mediterr. Europae!, Africae bor.!, Asia Minor, Syria, Mesopotamia, Persia bor., Nubia, ubique culta v. spontanea, v. subspontanea.

Примѣч. Въ Белуджистанѣ, Авганистанѣ и въ сѣв.-зап. Индіи произрастаетъ *Ol. cuspidata* Wall., видъ весьма близкій къ *Ol. europ.*, отличающійся отъ послѣдняго листьями болѣе сильно на концѣ заостренными и снизу ржавчинно-бурыми.

Gen. 5. Ligustrum (Tourn.) L.

Calyx brevis campanulatus obtuse et breviter 4-dentatus. *Corolla* infundibuliformis tubo brevi v. longiusculo, limbo 4-fido *lobis subinduplicato-valvatis.* Stamina 2, corollae tubo affixa, filamentis brevibus; antherae loculis subextrorsum dehiscentibus. Stylus brevis v. longiusculus, stigmate crassiusculo. *Bacca* globosa, oblonga v. ovoidea *loculis binis membranâ tenui formatis,* 2-spermis v. abortu monospermis. — Frutices v. arbuscu-

lae foliis oppositis, *floribus in paniculam* trichotomam *v. thyrsum terminalem* dispositis, saepius albis.

Ligustrum Tourn. Inst. t. 367. — L. gen. 18. (*1737*). — DC. Pr. VIII. 293. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 673, 679. — Boiss. Fl. Or. IV. p. 37. — Knoblauch. E.-Pr. IV. 2. p. 13. — **Syn.** *Visiania* DC. Pr. VIII. 289. (*1844*). — *Phlyarodoxa* S. L. Moore, in Journ. Bot. XIII. 229. (*1875*).

Species fere 35, Europae, Asiae temperatae et tropicae, nec non Australiae incolae.

Примѣч. Изъ 35 в. этого р., населяющихъ гл. обр. Китай (13 в.), Японію (6), Остиндію (11) и Индійскій Архипелагъ (7), Кавк. свойственъ всего 1 в. — *L. vulgare*, распространенный вездѣ въ средней, западн. и южн. Европѣ. Родъ палеотропическій, въ ископаемомъ состояніи почти неизвѣстенъ. Приводится изъ третичныхъ отложеній Эттингсгаузеномъ (*L. priscum*), хотя съ точностью опредѣлимъ быть не можетъ, и изъ послѣледниковыхъ отложеній Флишемъ (Fliche) (*L. vulgare*) (См. Schenk, Hndb. d. Palaeontologie. 1890. p. 760).

1. **L. vulgare** L. fruticosa, ramis vix apice pubescentibus, *foliis* sero deciduis *oblongis* v. *lanceolatis*, mucronatis v. muticis, glabris, lucidis, breviter petiolatis, thyrsis terminalibus et rarius axillaribus densifloris compositis coarctatis, *baccis nigris*. ♄. v. v. et s. in h. Th. J. P. K. A. M. S.

L. sp. pl. 19. — Pall. Fl. ross. II. p. 32. — Pall. Ind. taur. sec. Ledeb. III. 39. — Habl. taur. p. 106. — MB. Fl. t. c. I. 5; II. 453. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 119. — Hohen. Enum. pl. El. et Karab. 210. — Hohen. Enum. Talysch. 89. — Koch, Linn. XVII. 281. — DC. Pr. 293. — Ledeb. III. 39. — Koch, Linn. XXIII. 598. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 329. — Koch, Dendr. 272. — Регель, Дендр. 203. — Boiss. IV. 37. — Lauche, Dendr. 174. — Медв. Д. и К. К. 171. — Koepp. Holzgw. 575. — Dippel, Hndb. d. Laubhlzk. I. 121. — Кзнц. Эл. 45, 50, 65, 69, 88, 100, 103, 160. — Koehne, Dendr. 501. — Ломак. Фл. Талыш. 60. — Alb. Pr. 169. — Шмальг. II. 205. — Ломак. Фл. Караб. 59. — Radde, Grundz. 39, 50, 73, 181, 237, 250, 424, 434, 438. — Buhse, Alburs. 26. — Липск. Фл. К. 388. — Somm. Lev. Enum. 337. — Radde, Mus. Cauc. II. 126.

Syn. *L. italicum* Ph. Miller, Gard. dict. № 2. — *L. sempervirens* Pieri, Fl. corcir. in Jon. anth. II. 432.

Icon. Fl. dan. t. 1141. — Bull. Herb. t. 295. — Curt. Fl. lond. t. 295. — Engl. bot. t. 764. — Rchb. Fl. germ. t. 33! — — Регель, Дендр. Рис. 48! — Guimpel, Deutsche Holzgw. t. 1. — Lauche, Dendr. f. 60!

Exsicc. A. H. et V. F. Brotherus. Pl. cauc. № 336! № 788! — Kerner. Fl. exs. austro-hung. № 2972!

Hab. ubique in Tauria, Cis- et Transcaucasia, in region. silv. praecipue infer. ad 5000′. — **S. K.** Шабановскій перевалъ. Кзнц. Горячій Ключь. Кзнц. Гурійская. Кзнц. Г. Шудехтъ. Кзнц. Майкопъ. 4. VI. 91. Липск.! Заливная долина по р. Бѣлой около Тульской. Кзнц. Абадзехская. Кзнц. Хамышинское ущелье. Кзнц. Шахгиреевское ущ. Кзнц. По берегу р. Кубани. 2400′. К. А. Мейеръ. Кубань. Коленати! Кавказская. 22. V. 92. Липск.! Прочный Акопъ. Байернъ! Армавиръ. 11. V. 89. Липск.! Невинномыская. 13. VI. 90. Липск.! Баталпашинскъ. 3. VII. 90. Липск.! Хумаринское укрѣпл. Въ кустарникахъ по скаламъ и каменистымъ мѣстамъ. 2. VII. 89. Кзнц.!! Верховья Уч-кулана, по склонамъ среди другихъ кустарниковъ. VI. 00, до 6000′. Десулави! — **S. T.** Ставрополь, въ лѣсахъ, по лѣснымъ опушкамъ и въ кустарникахъ, на известковой почвѣ. Архіерейскій лѣсъ, Круглый лѣсъ, хуторъ Букгардта. Норм.! Ставро-

поль. Константиновское. Шмальг. Константиновская. Байернъ! По р. Кумѣ, недалеко отъ Прасковеи. Красновъ! По р. Тереку. Фалькъ. Гюльденшт. По р. Тереку въ кустарникахъ! Терская обл. Медв.! Ставрополь, Пятигорскъ, Машука. Гёффтъ! Пятигорскъ. 25—27. VI. 96. Литвин.! Жмакина! Пятигорскъ, между кустарниками. 10. VI. 98. Десулави! Ю.-з. склонъ Машука; по крутымъ травянымъ скаламъ, на известковыхъ розсыпяхъ у опушки лѣса; большая чистая сплошная заросль. 19. VIII. 01. Н. Петровъ! Склоны Машука, между кустарниками. 3. VII. 01. Н. Шираевскій! Машука. 18. VI. 60. Медв.! Машука, южный склонъ. Байернъ! По скаламъ г. Бештау. 3000′. 8. IV. 97. Алекс.! Бештау. Коленати! Близъ Константиновскаго источника. 1813. МБ.! Кисловодскъ, на Подкумкѣ. 15. VI. 82; 17. VI. 87. Акиф.! Незлобная, въ лѣсу по правому берегу Подкумка. 23. VI. 89. Кзиц.!! Георгіевскъ. 8. VI. 92. Липск.! Въ лѣсу Софонова. Радде. Въ долинѣ и на остр. р. Терека. Радде. Изрѣдка, по Ардону. Марков.! Моздокъ. Радде. Грозный. К. А. Мейеръ. Берега р. Сунжи. Грозный. 10. VI. 61. 540′. Оверинъ! Шатой. 9. VI. 89. Кзиц.!! Буртунай. Радде. Хасавъ-юртъ. 12. V. 90. Липск.! Салатау, бл. аула Чиркей. 2—3500′. 28. VI. 97. Алекс.! Среди колючихъ кустарниковъ, по каменистой степи, бл. аула Чиркей. Кзиц. — **S. D.-K.** Чиръ-юртъ. Радде. 12. V. 91. Липск.! Петровскъ. 26. V. 90. Липск.! Тарки. Поморцовъ! Байернъ! 21. VII. 94. Федч.! Въ горахъ бл. Тарки! Темиръ-Ханъ-Шура. 20. V. 90. Липск.! Бл. Темиръ-Ханъ-Шуры, на ю.-з. отъ города, въ кустарникахъ. 16. VII. 97. 1700′. Алекс.! Дубовый лѣсъ бл. Эрпели. 21. V. 89. Кзиц.!! Бл. аула Ишкарты, по каменистымъ крутымъ склонамъ. 3000′. 21. V. 01. Алекс.! Даргинскій окр., бл. Мургука, въ лѣсахъ. 7. VII. 98. 2600′. Алекс.! Даргинск. окр., въ ущельѣ Микиги, бл. Зурила-удила-махи. 3500′. Между г. Илеккела и Зири-лахаръ. 5. VII. 98. Алекс.! Кайтаго-Табасаранск. окр., ниже Дешлагара, по р. Кака-озенъ, въ кустарникахъ. 1100′. 3. V. 01. Алекс.! Кайтаго-Табасаранск. окр., бл. Башли. Г. Джяванъ-дагъ, въ дубовыхъ заросляхъ. 1700′. Алекс.! Выше Дербента, бл. сел. Джалганъ, въ лѣсахъ. 6—800′. 16. V. 01. Алекс.! Бл. Дербента, бл. ст. Рубасъ, по сухимъ мѣстамъ. 0′. 11. VIII. 99. Алекс.! Кубинск. у., бл. Куссары, по сырымъ лугамъ среди прибрежныхъ кустарниковъ. 20. VI. 99. 2300′. Алекс.! Кубинск. у., по р. Ата-чай, бл. „Гейна-Киштагъ“, въ молодыхъ лѣсахъ. 1700′. 24. VII. 00. Алекс.! Куб. у., бл. Хачмаза, по опушкамъ лѣса. 140′. 25. VI. 99. Алекс.! Куб. у., бл. сел. Селимъ-оба (Альмасіанъ), по берегу моря, въ грабовыхъ лѣсахъ. 11. VIII. 99. Алекс.! По р. Самуру, бл. сел. Хазры, по песчанымъ склонамъ и въ сухихъ кустарникахъ. 2100—2300′. 5. VII. 99. Алекс.! — **X. D.** Дагестанъ. Кохъ. Въ сосновомъ лѣсу бл. Гимри. 22. V. 89. Кзиц.!! Гимри, бл. Аварскаго Койсу. Байернъ! — **S. T.-N.** Крымъ. Палл. МБ. Кохъ. Стев. Срезневск.! Симферополь. Андреевъ! Малаховъ курганъ. 14. VII. 97. Андр.! Въ долинѣ р. Бельбека. 14. V. 98. Гольде! На холмѣ Коккозъ. 15. VI. 96. Гольде! Выше Коккоза, на берегу горнаго ручья. 14. VI. 96. fl; 22. VII. 97. fr. Гольде! Около горы „Ай-Никола“, оч. много. Кондратьевъ! Ложе р. Учанъ-су въ Исарской лѣсной дачѣ. 20. VII. 96. С. Ѳедос.! Ялта. ½. VI. 95. Левандовск.! Колчинъ! Никита. Стев.! МБ.! Ливадія. Душаковъ! Лѣсъ по дорогѣ изъ Ѳеодосіи въ Отузъ, часто. 14. VI. 95. Леванд.! Карасубазаръ. Ѳеодоровъ! По дорогѣ въ Козьмо-Демьяновскій монастырь. 2. IX. 88. Кзиц.!! Козьмо-

Демьяновскій монастырь. $\frac{3}{3}$. VII. 94. Алекс.! Новороссійскъ. 8. VII. 92. Липск.! Кзнц. Долина Цемеса. Байернъ! Въ верховьяхъ рр. Цемеса, Дооба и др. Кзнц. Мысхако. Кзнц. Михайловскій постъ. Кзнц. Кабардинка. Байернъ! Джубгская. 25. VIII. 89. Кзнц.!! Долина Сукко. Байернъ! Туапсе. Байернъ! — **S. P.** Между Туапсе и Адлеромъ, въ буковыхъ лѣсахъ, на каменистыхъ мѣстахъ и въ грабовыхъ лѣсахъ приморской полосы, а также по кустарникамъ на приморскихъ холмахъ. Кзнц. Кучукъ-Дере, въ кустарникахъ. V. 01. Гриневецк.! Пицунда, въ лѣсахъ приморской сосны. Радде. Гудауты. Радде. Сухумъ, по ущельямъ, довольно часто. 2. V. 88. Ивановъ! Абхазія, по опушкамъ лѣсовъ, бл. Юрьевскаго. V. 95. Вороновъ! Бзыбь. Медв.! Псыртсха, въ нижней полосѣ лѣса и въ другихъ мѣстахъ Абхазіи, въ нижней зонѣ. Альб.! Абхазія. Нордм.! Имеретія. Гюльденшт. Байернъ! Кутаисъ. 15. V. 86. Медв.! Около Кутаиса, за фермой, южн. склонъ. 10. VI. 95. Бушъ! Ущелье Красной рѣчки (Цхалъ-Цитола), около Кутаиса. 18. VI. 95. Бушъ! Рача. Медв.! Хотеви въ Рачѣ. Байернъ! Имеретія. Меквена по р. Ріону. VI. 77. Бротерусъ! Между Меквена и Альпана. 25. VII. Сомм. Лев. Батумская обл., въ особенности часто по берегу моря. Кёппенъ. — **S. Ib.** Грузія, часто, на различныхъ почвахъ, до 2000′. Кохъ. Карталинія. Гори. VII. 81. № 788. Бротерусъ! Кахетія. Карданахъ, въ кустарникахъ. 26. VI. 00. Гриневецк.! Бл. монастыря Марткоби. 3600′. 15. IV. 61. Рупр.! Кахетія, бл. Сабни. 1680′. 23. VIII. 60. Рупр.! Лагодехи, въ перелѣскахъ. Млокосѣв.! Нухинск. у., между сел. Камарванъ и Бумъ, по сухимъ мѣстамъ. 3800′. 29. VII. 99. Алекс.! Геокчайскій у., по сухимъ мѣстамъ, бл. сел. Ивановка. 2900′. 1. VIII. 99. Алекс.! Геокчайскій у., по склонамъ между сел. Калынчахъ и Джульянъ, въ лѣсахъ. 2200′. 1. VIII. 99. Алекс.! — **S. S.-K.** Боржомъ. 20. VII. 88. Акинф.! Боржомъ, по Торской дорогѣ. 22. VI. 92. Медв.! Окрестности Боржома, хр. Петренъ-цны; опушка лѣса. Медв.! Карталинія. Боржомъ. VI. 81. № 336. Бротер.! Квабисхеви. 29. V. 01. Мищенко! По р. Курѣ, между Шулаверъ и Борчало. XI. 60. Оверинъ! Коджоры. Смирн. Тифлисъ. Віаль! Поморцовъ! Радде. Медв.! Муштандъ. 9. VIII. 68. Оверинъ! Гора Св. Давида. 5. VI. 63. Овер.! Ущелье Делижанское. 1856! Въ кустарникахъ предгорій Сарьяла. № 1505. Коленати! Елисабетталь. Гогенакк.! Фриккъ! Елисаветп. губ. и Карабахъ. Гогенакк. Карабахъ. Сел. Арцваникъ. 24. VII. 95. (Замѣчено только одинъ разъ). Ломак.! Шуша. Гогенакк. (sec. Radde, Mus. Cauc. II. p. 126.). — **S. L.** Въ кустарникахъ между Сальянами и Ленкоранью, въ изобиліи. 17. V. 30. № 1046. К. А. Мейеръ! Бл. Ленкорани и Астары. Гогенакк.! Окрестности Ленкорани. 28. V. 94. Ломак.!

Ar. Geogr. Europa occ. fere tota, media! et austr.!, Rossia europ. austr.!, Asia minor, Persia bor.! (Ghilan).

Примѣч. Кустарникъ этотъ весьма обыкновененъ на сѣв. Кавк. и въ лѣсныхъ мѣстностяхъ Закавк., произрастая б. ч. среди свѣтлыхъ кустарныхъ и древесныхъ насажденій. Онъ растетъ на всякой почвѣ и во всякихъ мѣстностяхъ, никоимъ образомъ не требуя непремѣнно влаги, какъ указываетъ Медвѣд. (Д. и К. Кавк. р. 172.). Чаще всего попадается онъ по крутымъ склонамъ ущелій большихъ рѣкъ. Я встрѣчалъ его и на приморскихъ скалахъ въ Черноморской губ., и по опушкамъ лѣсовъ, и среди зарослей держи-дерева *(Paliurus aculeatus)*, напр. между Новороссійскомъ и Геленджикомъ, и среди зарослей колючихъ кустарниковъ, по каменистой степи, напр. около Чиркея, и въ сосновыхъ лѣсахъ Дагестана, напр. бл. Гимри, и въ заливныхъ долинахъ рѣкъ сѣв. Кавказа, напр. по

рр. Бѣлой, Кубани, Тереку, Сунжѣ и др. Глубоко въ горахъ сѣв. Кавказа онъ, повидимому, не встрѣчается, по крайней мѣрѣ я не наблюдалъ его ни въ ксерофильной полосѣ горъ Терской обл., ни въ полосѣ ели и пихты въ Кубанской обл. и западн. Закавк. Повидимому, высшій предѣлъ его распространенія не превосходитъ 5000', хотя существуетъ показаніе Десулави о произрастаніи его на высотѣ 6000' (бл. Учъ-кулана въ Кубанской обл.).

Въ болѣе южныхъ странахъ листъ остается иногда на зиму до слѣдующей весны, тк. что кустарникъ этотъ пріобрѣтаетъ характеръ полувѣчно-зеленаго. Такая, съ неопадающими на зиму листьями, форма выдѣлена была уже Де-Кандоллемъ (DC. Pr. p. 293.) въ особую разнов. — β. *Italicum* (= *L. sempervirens*), хотя, скорѣе, мы имѣемъ тутъ дѣло не съ особой разнов., а съ переходомъ вѣчно-зеленаго кустарника прежнихъ геологическихъ эпохъ въ кустарникъ съ листьями опадающими, приспособлющійся къ современнымъ, болѣе сѣвернымъ климатическимъ условіямъ. Явленіе это наблюдается у *L. vulgare* не только въ южн. Европѣ, но, напримѣръ, и въ Крыму. МБ. говоритъ объ этомъ слѣдующее (Fl. t. c. I. p. 5.): „In Tauriae sylvis densioribus observavi hinc inde frutices etiam hieme folia retinentes: *quod a loco derivandum, nec diversitatem speciei inducit*".

Subord. II. 1. Jasminoideae-Jasmineae.

Fructus didymus bibaccatus (nisi abortu simplex) v. in 2 capsulas bipartibilis valvis medio septiferis. Corolla lobis aestivatione valde imbricatis v. spiraliter convolutis. Ovula amphitropa v. anatropa. *Semina* plerumque *erecta*, albumine parco v. nullo, radicula infera.

Knoblauch, E.-Pr. IV. 2. p. 13. — **Syn.** Ord. *Jasmineae* R. Brown, Pr. p. 520. — Bartl. Ord. nat. p. 216. — DC. Pr. VIII. p. 300. — Boiss. Fl. Or. IV. 41. — *Jasminaceae* Lindl. Nat. syst. ed. 2. p. 308. — *Bolivariaceae* Griseb. Gent. p. 20. — Endl. Gen. suppl. II. p. 55. — Trib. *Jasmineae* Bnth. et Hook. II. 2. p. 672, 674.

Gen. 6. Jasminum (Tourn.) L.

Calyx infundibuliformis v. campanulatus, rarius subcylindraceus, 4—9-dentatus, lobatus v. fere partitus. *Corolla hypocrateriformis tubo longo cylindraceo, limbo patente* 4—12-, plerumque 4—6-partito, *lobis imbricatis*. Stamina 2, tubo inclusa, filamentis brevibus. Antherae loculis lateraliter subintrorsum dehiscentibus, connectivo saepius mucronato. Ovula in quoque loculo 2 v. rarius 3—4. Stylus filiformis, stigmate oblongo v. capitato demum saepius 2-fido. *Bacca didyma, v. carpelli alterius abortu simplex. Semina* in bacca v. in carpello saepius *solitaria, erecta, exalbuminosa*. — Frutices ramosi, erecti dumosi v. scandentes.

Jasminum Tourn. Inst. 597. t. 368. — L. gen. n. 17. (*1737*). — DC. Pr. VIII. 301. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 672, 674. — Boiss. Fl. Or. IV. p. 42. — Knoblauch, E.-Pr. IV. 2. p. 15. — **Syn.** *Jasminum* et *Mogorium* Juss. Gen. 106

Species ad 140—160, Asiae, Africae et Australiae tropicae et subtropicae incolae, una etiam in Europa australi indigena, una — in America (Peru), et plurimae, diu ornamenti gratia cultae, in variis regionibus inquilinae.

1. Цвѣты бѣлые. Листья супротивные, непарноперистые, 5—7-листочковые. Слабо-лазящій кустарникъ . . . **J. officinale** L. (2).
Цвт. желтые. Лст. очередные, тройчатые. Прямостоячій кустарникъ. **J. fruticans** L. (1).

Примѣч. Изъ 140—160 вв. этого р., населяющихъ гл. обр. тропическую и субтропическую полосы Азіи, Австраліи и Африки (въ Америкѣ одинъ лишь в. — *J. lanceolatum* R. et P. — въ Перу, въ южной Европѣ тоже всего 1 в. — *J. fruticans* L.) и группирующихся въ 4 секц., Кавк.

краю свойственно всего 2 вв., принадлежащихъ притомъ же двумъ различнымъ секц. Оба вида представляютъ типы древніе, третичные. Они не варьируютъ, распространены лишь въ Закавк. (и только *J. fruticans* заходитъ въ Предкавказье вдоль восточнаго склона Дагестана, до Чиръюрта) и представляютъ средиземноморскіе элементы (въ широкомъ смыслѣ слова) кавк. флоры, причемъ *J. frutic.* западнаго происхожденія, а *J. officinale* — восточнаго. Вмѣстѣ съ *Olea europ.*, *Phillyrea Vilmorin.* и нѣкоторыми видами р. *Fraxinus*, оба кавк. *Jasminum* указываютъ на сродство кавк. *Oleaceae* съ *Oleaceae* Средиземноморской обл. (въ широкомъ смыслѣ слова) и придаютъ многимъ мѣстностямъ Закавк. характеръ средиземноморской природы.

Sect. I. Alternifolia DC.

Folia alterna trifoliata v. pinnata, *flores lutei.*
DC. Pr. 312. — Knoblauch, E.-Pr. IV. 2. p. 16.

1. **J. fruticans** L. glabrum dumosum *non scandens,* ramis striato-angulatis, *foliis alternis trifoliolatis* rarius simplicibus, *foliolis* sessilibus v. subpetiolulatis subcoriaceis *spathulato-oblongatis* subconnatis obtusis, floribus paucis subterminalibus, calycis dentibus subulatis tubo 1½—3-plo longioribus, *corollae flavae* inodorae tubo calyce duplo longiore lobis 5 obtusis. ♄. v. s. in h. J. A. M. S. K. Th. P.

L. sp. pl. 6. (*1753*). — Pall. Fl. ross. II. p. 33. — Güldenst. It. I. p. 423. — Pall. Ind. taur. sec. Ledeb. III. 41. — Georgi, Beschrb. d. Russ. R. III. 4. p. 645. — Habl. taur. p. 111. — MB. Fl. t. c. I. 33; III. 413 — Duhamel, Arb. ed. nou. I. p. 93. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 119. — Eichw. Casp. cauc. 23. — Hohen. Enum. pl. El. et Karab. 210. — DC. Pr. 313. — Ledeb. III. 41. — Koch, Linn. XXIII. 594. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 329. — Boiss. et Buhse. 146. — Koch, Dendr. 281. — Boiss. IV. 42. — Lauche, Dendr. 177. — Медв. Д. и К. Кавк. 176. — O. Kntze., in Act. H. P. X. 210 — Koeppen, Hlzgw. 591. — Dippel, Handb. d. Laubhlzk. I. 146. - Кзнц. Элем. 112, 125, 127, 130, 161. — Koehne, Dendr. 496. — Шмальг. II. 203. — Ломак. Фл. Караб. 59. — Radde, Grundz. 94, 121, 181, 422, 434. — Buhse, Alburs. 26. — Липск. Фл. К. 389. — Somm. Lev. Enum. 337. — Radde, Mus. Cauc. II. 126.

Syn. *J. heterophyllum* Moench. Meth. 467. (*1794*) (non Roxb.). — *J. collinum* Salisb. Prodr. 14. (*1796*). — *J. luteum* Güldenst. It. I. p. 422. — Lob. Icon. I. t. 106. — *J. frutescens* Güldenst. It. I. p. 423. — *J. humile* Güldenst. It. I. p. 421. (non L.). — *J. Syriacum* Boiss. et Gaill. Diagn. Ser. II. 6. p. 120. (*1855*).

Icon. Duhamel, l. c. t. 27. — Curt. Bot. Mag. t. 461. — Lam. Ill. t. 7. f. a. — Lob. Icon. I. t. 106. — Rchb. Fl. germ. t. 36!

Exsicc. A. H. et V. F. Brotherus. Pl. cauc. № 787! — Manissadjan. Pl. orient. № 972. b.! — E. Koehne, Herb. dendr. № 305! — Ch. Magnier. Fl. sel. exsicc. № 1492! — C. Baenitz. Herb. Europ. № 3509! — Callier. It. taur. II. № 252!

Hab. in collibus siccis dumosis regionis infer. et montan. Tauriae et Transcauc., ad 3—4500′. — **S. T.-N.** Крымъ. МБ.! Палл. По обѣимъ сторонамъ горъ, въ Крыму. Стев. Инкерманскія высоты, въ лѣсу. 15. IV. 01. Баженовъ! Севастополь. Пачоск.! ⅔. IX. 95. Ѳедос.! Балаклава. 17. VIII. 93. Алекс.! Никита. Шмальг. Рудзкій. Выше Аутки (700′), на каменистыхъ мѣстахъ южнаго склона. 3. VII. 97. Гольде! По дорогѣ изъ Никиты въ Магарачъ. VIII. 96. Ѳедос.! Ливадія. 26. IV. Кондратьевъ!

Массандра, на опушкѣ лѣса. 20. V. 96. Гольде! Оріанда. Крестовая гора. 8. VII. 97. Гольде! Алушта. VII. 94. Алекс.! VIII. 88. Кзиц.!! Алушта, между кустарниками, по берегу моря; часто. 25. V. 95. Левандовск.! Южный берегъ Крыма, долина Бардере. 9. IX. 88. Кзиц.!! Судакъ. Шмальг. Стев. Скалы крѣпости бл. Судака. 6. VI. 96. № 252. Каллье! Сени-Сала. VI. 53. Радде! Южный и ю.-в. берегъ Крыма отъ Лясии до Коктебель, въ нижнихъ горизонтахъ горъ, рѣдко выше въ горахъ, наприм., по г. Эчки-дагъ (выше Козъ). Аггеенко. Кубанск. обл. Анапа. 2. V. 92; 13. VI. 91. Линск.! Удѣльное имѣніе Абрау. 23. V. 95. Линск.! Новороссійскъ. 20—23. IV. 89; 15. VI. 90; 5. V. 92. Линск.! ½. VI. 95. Левандовск.! 20. IV. 89. Пачоск.! Медв.! Новороссійскъ, по опушкамъ лѣсовъ, въ кустарникахъ, въ зарослях *Paliurus aculeatus*. Кзиц.!! На холмахъ, между кустарниками, бл. Новороссійска. 12. VI. 96. Десулави! Между Новороссійскомъ и Кабардинкой, весьма обильно въ зарослях можжевело-дубоваго лѣса и въ зарослях *Paliurus aculeatus;* преимущественно растетъ бл. деревьевъ и кустарниковъ. Кзиц.!! Долина Цемеса. Байернъ! Долина Мезыпа. Байернъ! Долина Шангирея. Байернъ! По Черноморскому побережью, между Новороссійскомъ и Геленджикомъ. Старкъ! Геленджикъ. 25. VIII. 95. Линск.! Черноморск. окр. Верещагинъ! Туапсе. 12. V. 95. Линск.! — **S. P.** Абхазія. Нордм.[1]). Кавк. Нордм.![2]). Мингрелія Эйхв.[1]). Имеретія. Гюльденшт.[1]). Кутаисъ. Радде. Ходларъ-су по кустарникамъ, Синготъ, Мургулъ, Артвинъ, устье Севри-чая, спорадически. 19. VIII. 85. Масальск.! Артвинъ. О. Кунце. Радде. Долина Чороха, на известнякахъ и порфирахъ. 1500—3500′. Кохъ. — **S. Ib.** Иберія. Гюльденшт. МБ. Эйхв. Вильгельмсъ. Прескоттъ! Мусинъ-Пушкинъ! По холмамъ въ Иберіи, по кустарникамъ и каменистымъ безплоднымъ мѣстамъ. МБ. Грузія, по известковымъ и мергельнымъ холмамъ. 600—1500′. Кохъ. Карталинія, Гори. VII. 81. № 787. Бротерусъ! Мцхетъ. 16. VI. 80. Вдовьевъ! 4. VII. 94. Федч.! 8. X. 61. Рупр.! Медв.! 23. IV. 91. Линск.! Сигнахъ. Медв.! Бозъ-дагъ. Радде. Геокъ-Тапа. Радде. Геокъ-чайскій у., по сухимъ мѣстамъ, бл. сел. Ивановка. 2900′. 1. VIII. 99. Алекс.! Бл. Шемахи, по песчанымъ обрывамъ и скаламъ въ ущельяхъ Пиръ-дарэки. 2600′. 4. VIII. 00. Алекс.! — **St. Tr.** Царскіе Колодцы, Тифлисск. губ. 25. VII. 94. Пурингъ! Шираки, бл. Царскихъ Колодцевъ, лѣсъ около замка царицы Тамары. 11. V. 99. Ѳом.! Мечетка, противъ Эльдара. 27. VII. 94. Пурингъ! Шираки; лѣсъ по склону Орловой балки. 28. IV. 99. Ѳом.! Шираки; Эшмакисъ-хеви. 23. IV. 99. Ѳом.! — **S. D.-K.** Бешбармакъ. Карелинъ! Кубинск. у., въ долинѣ р. Ата-чай, 300′, по сухимъ склонамъ. 23. VII. 00. Алекс.! По р. Самуру, бл. сел. Хазры, въ сухихъ кустарникахъ. 2310′. 5. VII. 99. Алекс.! Темиръ-Ханъ-Шуринскій окр., бл. аула Нижарты, по каменистымъ крутымъ склонамъ. 3000′. 21. V. 01. Алекс.! Чиръ-юртъ. 12. V. 91. Линск.! — **S. S.-K.** Боржомъ. VIII. 77. Бротерусъ! Медв.! 20. VII. 88. Акинф.! Боржомъ. Черная рѣчка; лѣвый берегъ, на скалахъ. 16. VI. 01. Мищенко! По р. бл. Коджоръ. 2346′. 1. III. 61. Рупр.! Тифлисъ. Поморцовъ! Радде! Байернъ! Смирновъ. Оверинъ. 2000′. Рупр. 11. VII. 87. Линск.! Медв.! Тифлисъ, овраги за Аккл. ст. 25. IV. 71. Ситовск.! Гора св. Давыда въ Тифлисѣ. 2. VII. 94. Федч.! 2. V. 89. Зейдлицъ! С.-в. оврагъ г. св. Да-

1) Sec. Ledeb. III. p. 41.
2) У Альбова въ Pr. 169 для Абхазіи в. этотъ не показанъ.

выда. 14. V. 61. Овер.! Тифлисъ, въ кустарникахъ, по холмамъ, на западъ отъ г. св. Давыда. 9. VII. fl. fr. Сомм. Лев. М. Ратеванъ, Тифлисск. губ. 15. IV. 02. Роопъ! Елисабетталь, по холмамъ. Фриккъ! По р. Курѣ. Караванъ-дора. Медв.! Делижанъ-Салъ-оглы. Ситовск.! Ганджа. Вильгельмсъ! По склонамъ бл. р. Ганджи, Айрумскій окр. 5. V. 44. № 1395. Коленати! Бл. колоніи Геленендорфъ, въ Елисаветп. губ., часто, и въ Карабахѣ. Гогенакк.! По скалистымъ мѣстамъ бл. Шуши и Геленендорфа, часто. Гогенакк.! Карабахъ, скалы у Шуши. 4500′. 2. VI. 95. Часто по скаламъ въ нижней и средней лѣсныхъ полосахъ. Ломак.! Ходжалы. 1. V. 90. Радде! — **S. L.** Талышъ, въ горахъ. 1800—3000′. К. А. Мейеръ! — **X. A.** (?) Русская Арменія. Шовицъ! Карсская обл., по рр. Ольты-чай и Севри-чай, до 4500′. Масальск. (по Кеппену).

Ar. Geogr. Europ. austr.!, Africa bor., Asia minor!, Persia bor.! (Regio Mediterranea).

Примѣч. Характерный для Средиземноморской обл. кустарникъ. Боковые листочки обыкновенно сидячіе, средній съуженный въ черешокъ. Иногда попадаются экз. съ единичными 4-листочковыми листьями.

Sect. II. Pinnatifolia DC.

Folia opposita imparipinnata, *flores albi.*
DC. Pr. 313. — Knoblauch, E.-Pr. IV. 2. p. 16.

2. **J. officinale** L. subglabrum *vix scandens,* ramis striato-subangulatis, *foliis oppositis pinnatis 2—3-jugis* cum impari, foliolis oblongo-lanceolatis pl. m. longe acuminatis, paniculis terminalibus paucifloris corymbosis, calycis dentibus 5 subulatis longissimis, *corollae albae* odoratissimae tubo calycem paulo superante lobis ovatis acutis. ♄. v. s. in h. J. M. S. A. P. Th.

L. sp. pl. 7. (*1753*). — Pall. Fl. ross. II. 33. — Georgi. Beschreib. d. Russ. R. III. 4. p. 643. — MB. Fl. t. c. I. 5; III. 413. — Duhamel, Arb. ed. nou. I. p. 102. — Hohen. Enum. Tal. 89. — DC. Pr. 313. — Ledeb. III. 41. — Koch, Linn. XXIII. 594. — Boiss. et Buhse. 146. — Koch, Dendr. 282. — Boiss. IV. 43. — Lauche, Dendr. 178. — Медв. Д. и К. Кавк. 176. — Koeppen, Hlzgw. 592. — Dippel, Handb. d. Laubhlzk. 150. — Кзнц. Элем. 112, 125, 127, 130, 161. — Koehne, Dendr. 495. — Alb. Pr. 169. — Radde, Grundz. 18[1], 424, 430, 433, 434. — Buhse, Alburs 26 — Липск. Фл. К. 389. — Radde, Mus. Cauc. II. 126.

Syn. *J. vulgatius* Lam. Fl. Fr. II. 306. (*1778*). — *J. viminale* Salisb. Prodr. p. 12 (*1796*).

Icon. Duhamel, l. c. t. 28. — Plenck, Off. t. 9. — Curt. Bot. Mag. t. 31. — Bull. herb. t. 231. — Spenn. in Nees jun. Gen. plant. germ. fasc. 21. (icon. bon.). — Rchb. Fl. germ. t. 36!

Hab. in rupestribus et dumosis Transcauc., ad 2000′. — **S. P.** Абхазія, Псыртеха, возлѣ водопада. VI. Альб.! Бл. монастыря Новый Аѳонъ, у водопада р. Псыртеха, по мокрымъ скаламъ. VI. 00. Вороновъ! Нов. Аѳонъ, по скалистымъ обрывамъ, надъ рѣкой. 17. VI. 88. Ивановъ! Цхенисъ-Цхали, бл. Мури и выше Мури. 1600—2000′. ½. VI. 64. Радде! Имеретія. Байернъ! Медв. Нордм.! Кутаисъ, по скаламъ. Палл. Салисб. Нордм. Фриккъ! Медв.! Батумъ. 1. VIII. 87. Акинф.! Лазистанъ. Макріальское ущелье, по деревьямъ и кустарникамъ, только здѣсь. 1. VIII. 85. Масальск.! — **S. Ib.** Иберія. Вильгельмсъ! Тифлисъ, Бот. Садъ. Радде. Лагодехи. Пурингъ! Кое-гдѣ, по сорнымъ мѣстамъ (inter rudera), бл.

Шемахи. МБ. — **S. L.** По кустарникамъ и заборамъ бл. сел. Астара. Дѣйствительно ли въ дикомъ состояніи? Гогенакк.! Сады въ Ленкорани! Ленкорань. ½. VI. 96. Левандовск.!

Ar. Geogr. Persia bor.!, Affghanist., Regio Himalayca, in omni Europâ australi! introductum et subspontaneum.

Примѣч. Кромѣ вышеуказанныхъ мѣстонахожденій, Медв. и Кёппенъ (ll. cc.) приводятъ в. этотъ еще для Карабаха и Дербента, но едва-ли кустарникъ этотъ тамъ встрѣчается. Показанія эти основаны вѣроятно на свидѣтельствахъ Ледебура и Буассіе; а именно, у Ледебура говорится: „provinc. Karabagh inter rudera oppidi Schamachi veteris (МВ.)", т. е. показаніе это относится къ Шемахѣ, а не къ Карабаху, въ тѣсномъ смыслѣ этого слова. Ни Гогенакк. въ своемъ спискѣ карабахскихъ растеній, ни Ломакинъ не приводятъ в. этого для Карабаха собственно. Что касается Дербента, то вѣроятно Медв. и Кёппенъ опираются тутъ на показаніе Буассіе, у котораго сказано: „Persiae borealis prope Derbend (Ky. 438!)". Но очевидно, что показаніе это относится не къ кавк. Дербенту, а къ Дербенту въ с.-в. Персіи (на границѣ съ Закаспійскимъ краемъ). — Въ изслѣдованныхъ мною гербаріяхъ есть еще экз. со слѣдующими этикетками: „Тифлисъ. Сады Табисх. ущ. 27. V. 71. Ситовск.", „Б С. 4. VI. 67. Оверинъ!" и съ слѣдующей довольно странной этикеткой: „Ararat, Imeretia. Bayern!". Едва-ли однако *J. officinale* встрѣчается на Араратѣ? — Вообще, всѣ приведенныя мѣстонахожденія скорѣе указываютъ на то, что *J. officinale* встрѣчается на Кавк. въ одичавшемъ состояніи, а не въ дикомъ.

Subcohors II. Gentianineae.

Stamina isomera.

Engl. in Engl. et Pr. Nat. Pflanzenfam. Nachtr. zu T. II—IV. p. 355.

Ord. II. Gentianaceae.

Flores regulares v. vix obliqui, 4—5-meri (rarius 6—12-meri), hermaphroditi v. rarissime abortu polygami v. dioici. *Calyx* liber, persistens, tubo campanulato, v. saepe brevissimo, v. 0, *dentibus lobis segmentisve imbricatis* rarius valvatis v. jam in alabastro apertis. Corolla gamopetala, persistens, infundibularis hypocrateriformis campanulata v. rotata, lobis limbi cum segmentis calycis alternantibus dextrorsum rarius sinistrorsum per aestivationem contortis, rarissime aliter imbricatis v. *(Menyanthoideae)* induplicato-valvatis. *Stamina corollae inserta tot quot corollae laciniae et eis alterna,* filamenta plerumque libera filiformia v. basi dilatata. Discus O v. sub ovario annularis v. 5-glandulosus, parum conspicuus. *Ovarium* superum, sessile v. stipitatum, multiovulatum, *saepius 1-loculare* v. valvulis introflexis semibiloculare, interdum 2-loculare placentis septo adnatis. Stylus simplex, stigmate terminali capitato v. 2-lamellato v. apice breviter 2-fidus. Ovula anatropa v. amphitropa. Capsula polysperma bivalvis valvularum marginibus seminiferis, v. bilocularis valvulis margine introflexis dissepimentum constituentibus et placentis centralibus, rarius bacca. Embryo rectus in axe *albuminis carnosi.* — Herbae annuae v. perennes, rarius frutices, saepissime glabrae, *non lactescentes, amarae, foliis* plerumque oppositis *exstipulatis.* Inflorescentia plerumque centrifuga.

Gentianaceae Lindl. nat. syst. ed. 2. p. 296. — Griseb. in DC. Pr. IX. 38. — Gilg, in Engl. et Pr. Pflnzf. IV. 2. p. 50. — **Syn.** *Gentianeae* Juss. Gen. pl. 141. — Endl. Gen. 599. — Griseb. Gen. et spec. *Gent. 1839.* — Bnth. et Hook. II. 2. p. 799. — Boiss. Fl. Or. IV. p. 64.

1. Листья черешчатые, б. ч. очередные, рѣже частью супротивные; выходятъ изъ корневища. Вѣнчикъ въ почкосложеніи створчатый. Сѣмена съ деревянистою кожурою. . **Menyantheae** (II).
   Лст. б. ч. сидячіе, супротивные. Вчк. въ почкосложеніи скрученный. Сѣмена съ тонкою кожурою . . . . . 2.
2. Пыльцевыя крупинки средней величины. Экзина гладкая или очень рѣдко весьма мелко-точечная . . **Erythraeinae** (I, 1, a).
   Плцв. крпнк. крупныя. Экзина мелко-бугорчатая; бугорки б. ч. расположены ясно рядами или неправильной сѣтью. **Gentianinae** (I, 1, b.).

Примѣч. Изъ 64 родовъ и 750 вв. сем. *Gentianaceae*, въ Кавк. краѣ встрѣчается всего 7 рр. въ 30 вв., т. е. $^1/_9$ или 11 % всѣхъ рр. и $^1/_{25}$ или 4 % всѣхъ вв. этого обширнаго и широко по земному шару распространеннаго сем. Такимъ образомъ въ сущности Кавк. краю принадлежитъ очень незначительная часть формъ этого сем. Тѣмъ не менѣе въ ботанико-географической характеристикѣ Кавк. сем. *Gentianaceae* играетъ большую роль. Чтобы понять истинный смыслъ этого сем. для Кавк. края и значеніе его въ исторіи развитія флоры Кавк., намъ слѣдуетъ обратить вниманіе не на общее количественное отношеніе кавк. *Gentianac.* къ *Gentianac.* всего земного шара, а остановиться лишь на тѣхъ естественныхъ группахъ этого сем., которыя собственно могли играть роль въ заселеніи Кавк. и исторіи развитія его флоры. Сем. *Gentianaceae* весьма близко родственно лишь съ сем. *Loganiaceae* (Gilg. E.-Pr. IV. 2. p. 60.), заключающимъ въ себѣ 360 вв. въ 31 р. и сосредоточеннымъ нынѣ только подъ тропиками, гл. обр. въ Америкѣ и Африкѣ. Въ третичную эпоху сем. это однако встрѣчалося и въ Европѣ. Очень возможно, что *Gentianaceae* произошли изъ *Loganiaceae* или во всякомъ случаѣ имѣютъ общій съ ними корень развитія[1]). Во всякомъ случаѣ сем. *Gentianaceae* заключаетъ въ себѣ цѣлыя группы родовъ, свойственныхъ нынѣ также лишь странамъ тропическимъ (подобно сем. *Loganiaceae*), а потому не могущихъ играть никакой роли въ современномъ составѣ флоры Кавк. Все сем. *Gentianaceae* разбивается на два подсем. — *Gentianoideae*, заключающее большинство формъ этого сем., и *Menyanthoideae*, состоящее всего изъ 5 р. и до 33 вид. По мнѣнію Гильга (Gilg, E.-Pr. IV. 2. p. 60.) подсем. *Menyanthoideae* можно было бы разсматривать даже, какъ особое сем., сравнительно мало общаго имѣющее съ остальными *Gentianaceae*. Это подсем. притомъ же несомнѣнно представляетъ типъ болѣе древній, издавна по земному шару распространившійся; что это дѣйствительно такъ, ясно видно изъ систематическаго состава и географич. распростр. *Menyanthoideae*. Изъ 5 рр. сюда принадлежащихъ — 3 р. монотипны, а именно — *Nephrophyllidium* (Сѣв. Америка, Японія), *Menyanthes* (Европа, Азія, Сѣв. Америка) и *Liparophyllum* (Тасманія, Новая Зеландія). Всѣ три рода эти, состоя изъ одного всего вида каждый, являются растеніями болотными и съ очень устойчивой организаціей. Такъ, *Menyanthes trifoliata* L. найдено въ четвертичныхъ отложеніяхъ Европы ввидѣ сѣмянъ; сѣмена эти находимы были въ доледниковыхъ, межледниковыхъ и послѣледниковыхъ отложеніяхъ и ничѣмъ не отличаются отъ сѣмянъ нынѣ живущаго вида. Также и на всемъ обширномъ районѣ географическаго своего распространенія (Европа, Азія, Сѣв. Америка), *Menyanthes trifoliata* представляетъ типъ весьма устойчивый, не варьирующій. Осв. Геерь приводитъ сѣмена *M. tertiaria* Heer изъ нижне- и средне-міоценовыхъ отложеній Европы и листья *M. arctica* Heer изъ третичныхъ отложеній Гренландіи, и думаетъ такимъ образомъ, что эти два нынѣ угасшихъ вида были предками современнаго *M. trifoliata*; но Шенкъ полагаетъ, что остатки эти весьма сомнительны, скорѣе даже вовсе неопредѣлимы[2]). *M. trifoliata* встрѣчается въ горныхъ вод-

---

1) Hans Hallier [Ueber die Verwandtschaftsverhältnisse der *Tubifloren* und *Ebenalen*, den polyphyletischen Ursprung der *Sympetalen* und *Apetalen* und die Anordnung der *Angiospermen*, überhaupt. Vorstudien zum Entwurf eines Stammbaums der Blütenpflanzen. (Abhandl aus dem Gebiete der Naturwissenschaften herausgegeben vom Naturwissenschaftlichen Verein in Hamburg. XVI. Bd. 2. Hlft. 1901. pp. 59—66, 75, 77, 78.)] сближаетъ однако сем. *Loganiaceae* не съ *Gentianaceae*, а ставитъ его между *Rubiaceae* и *Apocynaceae* (p. 78).

2) Это единственныя извѣстныя до сихъ поръ палеонтологическія данныя изъ сем. *Gentianaceae* (См. Gilg. E.-Pr. IV. 2. p. 60. Schenk, Handb. d. Palaeontologie. 1890. p. 763—764)

ныхъ бассейнахъ Кавк., какъ Предкавк., такъ и Закавк., и очевидно представляетъ на Кавк. наслѣдіе давно-минувшихъ временъ, ледниковой эпохи, а м. б. и еще болѣе ранней — конца третичной. Остальные 2 рода *Menyanthoideae* также являются типами древними. Это р. *Villarsia*, насчитывающій 10 вв., изъ которыхъ 1 встрѣчается въ Капской землѣ, остальные 9 въ Австраліи, и *Limnanthemum*, состоящій изъ 20 вв., распространенныхъ въ тропическихъ странахъ всего свѣта. Р. *Limnanthemum* распадается на 2 секц., изъ которыхъ секц. I. *Waldschmidtia* опять таки монотипна, заключая въ себѣ 1 всего в. — *L. nymphaeoides* (L.) Lk., распространенный въ водахъ сѣверной, средней и южной Европы и всей умѣренной полосы Азіи. Этотъ то в. найденъ также въ рѣкахъ Предкавк. и Закавказья и, также какъ и *Menyanthes trifoliata*, представляетъ на Кавк. типъ древній, издавна здѣсь поселившійся и болѣе не варьирующій.

Совсѣмъ другую роль играютъ на Кавк. остальные *Gentianaceae*. Обширное подсем. *Gentianoideae* разбивается въ свою очередь на 5 рядовъ. Но изъ этихъ 5 рядовъ только 1 рядъ *Gentianeae* можетъ принимать участіе въ составѣ флоры Кавк., тк. кк. остальные четыре ряда, заключающіе 19 рр., принадлежатъ почти исключительно флорѣ тропической Америки. Рядъ *Gentianeae* въ свою очередь распадается на 5 естественныхъ группъ или подрядовъ. И изъ этихъ 5 подрядовъ во флорѣ Кавк. не могутъ принимать участіе 3 подряда, ибо *Exacinae* свойственны тропической Азіи и Африкѣ, *Chironiinae* — Африкѣ и *Tachiinae* — тропической Америкѣ. Если мы выдѣлимъ теперь всѣ эти далеко какъ въ морфологическомъ, такъ и географическомъ отношеніи стоящія формы *Gentianoideae* и будемъ разсматривать лишь двѣ группы этого подсем. — *Erythraeinae* (18 рр. и около 100 вв.) и *Gentianinae* (7 рр. и около 400 вв.), то получимъ слѣдующія числовыя отношенія. На Кавк. изъ 18 рр. и до 100 вв. *Erythraeinae* встрѣчается 2 рр. въ 5—6 вв., т. е. $^1/_9$ или 11 % всѣхъ рр. и $^1/_{20}$ или 5 % всѣхъ вв., и изъ 7 рр. и до 400 вв. *Gentianinae* на Кавк. встрѣчается 3 рр. въ 22—24 вв., т. е. $^3/_7$ или 43 % всѣхъ рр. и около $^1/_{20}$ или 5 % всѣхъ вв. Эти цифры показываютъ намъ, что всетаки процентное отношеніе кавк. вв. *Gentianaceae* къ видамъ всего земного шара весьма невелико, всего 4—5 % и что Кавк. бѣденъ представителями сем. *Gentianaceae*. Но съ другой стороны эти же данныя показываютъ намъ, что въ составѣ флоры Кавк. изъ сем. *Gentianaceae* принимаютъ главнѣйшее участіе лишь представители подряда *Gentianinae*, т. е. дѣйствительно единственной группы изъ всего обширнаго сем этого, которая центромъ развитія и распространенія имѣетъ Азію, ибо остальныя группы *Gentianaceae* гл. обр. принадлежатъ либо американской, либо африканской флорѣ, а ни тотъ, ни другой материкъ не могли принимать большого участія въ заселеніи флоры Кавк. Съ этой общей точки зрѣнія Кавк. по своимъ *Gentianaceae* является принадлежащимъ гл. обр. флорѣ Азіи; дѣйствительно, изъ трехъ кавк. родовъ подряда *Gentianinae* рр. *Gentiana* и *Pleurogyne* по преимуществу рр. азіатскіе, а р. *Swertia* тоже главнѣйшимъ образомъ представленъ въ Азіи и лишь второстепенный центръ его развитія имѣется въ Африкѣ.

Если мы обратимся теперь къ болѣе детальному разсмотрѣнію кавк. *Gentianoideae*, то увидимъ слѣдующее. Уже малое процентное отношеніе кавк. вв. *Gentianoideae* къ вв., весь земной шаръ населяющимъ, показываетъ намъ, что едва-ли можно ожидать на Кавк. центра развитія, хотя бы и второстепеннаго формъ *Gentianoideae*. Представляя по *Gentianoideae* лишь незначительную часть азіатской флоры, Кавк. не выработалъ въ себѣ особыхъ центровъ развитія и разселенія формъ этого сем. Изъ 21—24 вв. *Gentianinae*, мы встрѣчаемъ здѣсь всего собственно 3—4 эндемичныхъ вида (*Gentiana paradoxa*, *G. Marcowiczi*, *G. Lipskyi* и др.); впрочемъ, эндемизмъ кавк. горечавковой флоры усилится, если мы присоединимъ сюда еще *G. Biebersteinii*, *G. caucasica*, *G. aurea* var. *umbellata*, *G. tenella* var. *Dechyana* и нѣкоторыя другія формы. Но б. ч. этихъ эндемичныхъ формъ настолько близка съ формами сосѣднихъ странъ, что этотъ эндемизмъ кавк. *Gentianaceae* представляетъ явленіе вторичное, свидѣтельствующее не о томъ, что Кавк. далъ нѣкогда начало цѣлому ряду новыхъ типовъ *Gentianaceae*, а лишь о томъ, что на Кавк. нынѣ существуютъ условія для выработки новыхъ типовъ (расъ) изъ тѣхъ *Gentianaceae*, которые

попали на него сравнительно недавно, и которые нынѣ продолжаютъ вырабатываться въ особыя кавк. расы подъ вліяніемъ, повидимому, географическаго обособленія.

Разсматривая ближе кавк. *Gentianeae*, мы почти не находимъ среди нихъ типовъ древнихъ, своеобразныхъ, третичныхъ, здѣсь на Кавк. лишь уцѣлѣвшихъ. Но за то насъ поражаетъ фактъ нахожденія въ верхне-альпійской полосѣ гл. обр. Большого Кавк. (отчасти Мал. Кавк.) типовъ гляціальныхъ, мигрировавшихъ на Кавк., очевидно, въ одинъ изъ ледниковыхъ періодовъ частью съ сѣвера, частью м. б. съ востока, изъ Средней Азіи черезъ сѣв. Персію, частью съ запада, изъ Европы черезъ Малую Азію. Особенно замѣчательно среди этихъ гляціальныхъ высокогорныхъ типовъ присутствіе на Кавк. *Gentiana nivalis*, которая вѣроятно мигрировала на Кавк. изъ Европы черезъ Малую Азію, *Pleurogyne carinthiaca*, попавшая на Кавк. вѣроятно изъ Азіи, *Gentiana amarella, G. aurea* и *G. tenella*, по всей вѣроятности мигрировавшія на Кавк. съ сѣвера, во время наибольшаго обледененія Европы и Кавк. Приэтомъ два послѣднихъ вв., попавъ на Кавк., продолжали здѣсь свое морфологическое развитіе дальше и выработались въ особыя кавк. эндемическія расы. Не менѣе обильно представленъ на Кавк. типъ альпійскій — *Gentiana pyrenaica, humilis, verna* (s. l.), *Bieberstenii, caucasica, Marcowiczi, Lipskyi, ciliata*, все это формы альпійскія, высокогорныя. Онѣ сходны гл. обр. съ формами европейскими, и, повидимому, изъ Европы получилъ Кавк. по преимуществу свои *Gentian*'ы, причемъ миграція шла съ ю.-з., черезъ Малую Азію; одна лишь *G. humilis*, по всей вѣроятности, азіатскаго происхожденія. Однѣ изъ этихъ альпійскихъ формъ, полученныхъ Кавказомъ гл. обр. изъ Европы, остались безъ измѣненія или немного измѣнились на Кавк., другія б. или м. уже сильно трансформировались въ своеобразныя корреспондирующія Европѣ эндемическія для Кавк. формы.

Субальпійскій элементъ кавк. *Gentianeae* выраженъ гл. обр. двумя вв. *Gentiana* (*G. septemfida* и *G. gelida*) и двумя вв. *Swertia* (*Sw. punctata* и *Sw. Aucheri*). Этотъ субальпійскій типъ — вмѣстѣ съ тѣмъ типъ передне-азіатскій, тк. кк. ближайшія родственныя формы какъ *G. septemfida* и *gelida*, такъ и обѣихъ *Swertia* находятся въ Передней Азіи и здѣсь достигаютъ максимума своего развитія. Въ лѣсной области Кавк. мы находимъ до 4 вв. *Gentiana*, изъ которыхъ 1 — эндемичный, другіе 3 показываютъ сродство съ Европой. Вмѣстѣ съ тѣмъ эти лѣсные виды, повидимому, представляютъ наиболѣе древніе типы, частью сохранившіеся на Кавк. м. б. съ конца третичной эпохи и бывшіе нѣкогда шире распространенными въ палеарктической области. Наконецъ, элементъ степной и средиземноморскій выраженъ на Кавк. 4—5 вв. р. *Erythraea* и 1 в. р. *Chlora*, и также указываетъ на сродство кавк. флоры съ флорой Европы.

Такимъ образомъ, если по общему характеру своихъ *Gentianaceae* Кавк. принадлежитъ къ флорѣ Азіи, то въ частности однако онъ, повидимому, гл. обр. заимствовалъ свою генціанную флору съ запада, изъ Европы, во время ледниковыхъ періодовъ, или сохранилъ въ себѣ тѣ генціанные типы, которые предположительно еще въ доледниковую эпоху были широко распространены по сѣверному полушарію (*Menyanthoideae* и частью лѣсныя формы р. *Gentiana*). Меньше получилъ Кавк. *Gentianaceae* съ сѣв., еще меньше прямо изъ Азіи, тк. кк. такія обширныя аз'атскія группы, какъ напр. секц. *Frigida, Aptera* и *Chondrophylla* р. *Gentiana* или совсѣмъ на Кавк. отсутствуютъ, или представлены весьма слабо. Но и обмѣнъ съ западно-европейской альпійской флорой былъ не полонъ. Получивъ съ запада всего 2-хъ представителей секц. *Cyclostigma* р. *Gentiana [G. verna* (s. l.) и *G nivalis]*, Кавк. совершенно не получилъ столь характерныхъ для альп. флоры Европы секцій, какъ секц. *Thylacites* или *Coelanthe*, хотя *G. lutea* изъ послѣдней секц. встрѣчается еще напр. въ Македоніи, Битиніи и Лидіи, а *G. punctata* въ Македоніи. Замѣчательно также отсутствіе на Кавк. *G. algida*, имѣющей центръ развитія въ Азіи и мигрировавшей оттуда въ одну изъ ледниковыхъ эпохъ въ зап. Европу, гдѣ в. этотъ встрѣчается въ Карпатахъ и вост. Альпахъ ввидѣ своеобразной европейской расы — *G. frigida*. Также *G. prostrata*, широко распространенная въ Азіи и мигрировавшая оттуда съ одной стороны въ Америку, съ другой — въ зап.

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

Матеріалы для Флоры Кавказа.

Вып. 1-й. *Pirolaceae, Ericaceae, Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ.**

Вып. 2-й. *Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae, Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 3-й. *Primulaceae, Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 4-й. *Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 5-й. *Plumbaginaceae, Ebenaceae, Styraceae, Oleaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 6-й. *Oleaceae, Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae, Berberidaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 7-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Berberidaceae, Magnoliaceae, Lauraceae* — обработалъ **Н. Бушъ** — находится въ печати.

Вып. 8-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranales* вообще — обработалъ **Н. Бушъ** — находится въ печати.

Цѣна вышедшихъ и послѣдующихъ выпусковъ 50 коп. каждый безъ пересылки (по подпискѣ), съ пересылкой 65 к. каждый.

Выписывать можно черезъ Ботаническій Садъ Императорскаго Юрьевскаго Университета или черезъ Императорское Общество Естествоиспытателей при С.-Петербургскомъ Университетѣ.

Отъ Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Ввиду того, что въ настоящее время обрабатываются и приготовляются къ печати дальнѣйшіе выпуски

„Матеріаловъ для Флоры Кавказа“,

Дирекція Ботаническаго Сада обращается съ усерднѣйшею просьбою ко всѣмъ лицамъ и учрежденіямъ, имѣющимъ

гербаріи Кавказской Флоры

о присылкѣ на имя Юрьевскаго Ботаническаго Сада для временного пользованія (на просмотръ и обработку) слѣдующихъ семействъ **кавказскихъ** растеній: *Gentianaceae, Apocynaceae, Asclepiadaceae, Cucurbitaceae, Campanulaceae, Saxifragaceae, Gramineae, Violaceae, Juncaceae, Umbelliferae, Liliaceae, Compositae (Cynareae), Cruciferae, Papaveraceae, Fumariaceae, Urticaceae, Potamogetonaceae, Salicaceae, Hypericineae, Cyperaceae, Crassulaceae, Frankeniaceae, Cistaceae, Geraniaceae, Orchideae,* а также всѣхъ семействъ, уже обработанныхъ. Всѣ растенія будутъ опредѣлены или провѣрены ихъ опредѣленія и возвращены въ полной цѣлости съ благодарностью.

Кромѣ того Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета усердно проситъ всѣхъ любителей ботаники о присылкѣ въ даръ или въ обмѣнъ

гербаріевъ Кавказской Флоры.

Гербаріи **съ Кавказа** принимаются **всякіе** — опредѣленные и неопредѣленные, хорошо или плохо засушенные, **лишь бы растенія снабжены были этикетами съ точнымъ обозначеніемъ ихъ мѣстонахожденій.**

ТРУДЫ БОТАНИЧЕСКАГО САДА
ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета

выходятъ отдѣльными выпусками (4 выпуска въ годъ) по мѣрѣ накопленія матеріала. Стоимость каждаго выпуска опредѣляется особо.

Главная задача изданія — **способствовать изученію Флоры Россіи.**

Программа изданія:

1) **Оригинальныя статьи,** касающіяся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ. 2) **Примѣчанія** къ ежегодно издаваемымъ Бот. Садомъ Юр. Унив. каталогамъ сухихъ обмѣнныхъ растеній. 3) **Замѣтки читателей.** 4) **Рефераты работъ,** касающихся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ, а также вообще ботаническихъ работъ русскихъ ученыхъ. 5) **Личныя извѣстія.** 6) **Ботаническія учрежденія и общества.** 7) **Гербаріи и обмѣнныя учрежденія.** 8) **Ботаническія путешествія.** 9) **Библіографія.** 10) **Публикаціи.**

Редакція покорнѣйше проситъ гг. авторовъ писать рукописи четко и на одной лишь сторонѣ листа.

Рисунки помѣщаются лишь на счетъ авторовъ (для чего авторы прилагаютъ клише къ рукописямъ или готовыя таблицы въ необходимомъ количествѣ экземпляровъ).

Публикаціи помѣщаются или въ обмѣнъ на публикацію о „Трудахъ", или по слѣдующей цѣнѣ: цѣлая страница 10 руб., $^1/_2$ стр. 8 руб., $^1/_4$ стр. 5 руб., $^1/_8$ стр. 3 руб., $^1/_{16}$ стр. 2 руб. — за одинъ разъ.

Отдѣльные оттиски изготовляются по желанію авторовъ лишь на ихъ счетъ.

Даромъ или въ обмѣнъ „Труды" не высылаются.

Лица, желающія получать постоянно „Труды", по мѣрѣ выхода ихъ въ свѣтъ, благоволятъ обращаться къ Дирекціи Ботаническаго Сада Юрьевскаго Университета, высылая при этомъ 3 руб. (Стоимость каждаго тома изданія, по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета). Для гг. студентовъ высше-учебныхъ заведеній цѣна 2 р. (по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Универ.). Стоимость каждаго тома (кромѣ I-го) по окончаніи года, **равно какъ стоимость подписки черезъ книжные магазины равна 3 р. 50 к.** Подписка принимается въ книжныхъ магазинахъ **М. Эггерса и Ко.** (С.-Петербургъ, Невскій пр., 8), **К. Л. Риккера** (С.-Петербургъ, Невскій пр. 14), **И. Андерсона,** бывш. **Э. Ю. Карова** (Юрьевъ, Лифл.), **А. С. Суворина** (Новое Время), **Н. В. Петрова** (Харьковъ, Рыбная ул. д. 32), **R. Friedländer & Sohn** (Berlin, N.W., Carlstrasse, 11) и др.

Продолжается подписка на IV-й томъ
(1903 годъ).

Такъ какъ 1-й вып. I-го тома почти весь уже разошелся, то **отнынѣ первый томъ не можетъ быть пріобрѣтаемъ** по подписной цѣнѣ, а **лишь по цѣнѣ увеличенной,** а именно за всѣ четыре выпуска I-го т. цѣна 4 рубля, за 2, 3, 4 вып. I т. вмѣстѣ цѣна 3 рубля, 2-й и 4-й вып. отдѣльно по 1 рубл. и 3-й вып. отдѣльно $1^1/_2$ рубл. 1-й вып. отдѣльно совсѣмъ не продается. Цѣна II-го и III-го т. — 3 р. 50 коп.

Gray Herbarium
Harvard University

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

МАТЕРІАЛЫ
для
ФЛОРЫ КАВКАЗА.

Критическое систематическо-географическое изслѣдованіе.

Вып. 7-ой.

Gentianaceae обработалъ **Н. Кузнецовъ.**

1-ый вып. IV-ой части (листы 18—20).

Berberidaceae, Magnoliaceae. Lauraceae, Addenda et corrigenda

обработалъ

Н. Бушъ.

3-ій вып. III-ей части (листы 14—15).

Цѣна 50 коп.

Юрьевъ.
Типографія К. Маттисена.
1903.

765
LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY.
BOUGHT.

Печатано по распоряженію Совѣта Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, на основаніи § 2 Устава Общества.

Предполагаемая программа всего изданія [1]) „Флоры Кавказа“:

Часть I-ая: **Cryptogamae и Gymnospermae.**
Вып. 1-ый: Filicales, Equisetales, Lycopodiales.
„ 2-ой: Coniferae, Gnetales — **обрабатывается.**
„ II-ая: **Monocotyledoneae.**
Вып. 1-ый: Pandanales, Helobiae — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Glumiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Glumiflorae, Spathiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Liliiflorae — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Microspermae — **обрабатывается.**
„ III-ья: **Archichlamydeae (Choripetalae et Apetalae):**
Вып. 1-ый: Salicales, Juglandales, Fagales, Urticales, Santales, Aristolochiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Polygonales, Centrospermae.
„ 3-ій: Ranales — обработалъ **Н. Бушъ.**
„ 4-ый: Rhoeadales, Sarraceniales - **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rosales — **обрабатывается.**
„ 6-ой: Rosales — **обрабатывается.**
„ 7-ой: Geraniales — **обрабатывается.**
„ 8-ой: Sapindales (Celastrales), Rhamnales, Malvales.
„ 9-ой: Parietales, Myrtiflorae — **обрабатывается.**
„ 10-ый: Umbelliflorae — **обрабатывается.**
„ IV-ая: **Metachlamydeae v. Sympetalae:**
Вып. 1-ый: Ericales, Primulales, Ebenales, Contortae — **печатается.**
„ 2-ой: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Tubiflorae, Plantaginales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rubiales.
„ 6-ой: Campanulatae — **печатается.**
„ 7-ой: Campanulatae.

---

1) Въ обработкѣ изданія этого въ настоящее время принимаютъ дѣятельное участіе или любезно изъявили свое согласіе на таковое участіе нижеслѣдующія лица: G. Beck von Mannagetta, Н. А. Бушъ, Г. Ѳ. Вестбергъ, Ю. Н. Вороновъ, Б. Б. Гриневецкій, В. Л. Ксмаровъ, Н. И. Кузнецовъ, К. Ю. Кунфферъ, В. В. Марковичъ, Я. С. Медвѣдевъ, С. И. Михайловскій, П. И. Мищенко, Р. Э. Регель, Б. А. Федченко, А. Ѳ. Флеровъ и А. В. Ѳоминъ.

Европу, отсутствуетъ, повидимому, на Кавк. Очевидно, миграція этихъ формъ шла сѣвернымъ путемъ и Кавк. остался въ сторонѣ отъ этого миграціоннаго движенія, по всей вѣроятности вслѣдствіе того, что онъ былъ въ то время уединенъ съ сѣвера проливомъ, соединявшимъ нѣкогда Черное море съ Каспійскимъ.

Резюмируя все сказанное, мы видимъ: 1) Кавк. бѣденъ представителями сем. *Gentianaceae* и на Кавк. не выработался хотя бы и второстепенный центръ развитія формъ этого сем. 2) На Кавк. сохранилось съ доледниковаго періода очень мало представителей типовъ болѣе древнихъ сем. *Gentianaceae*, притомъ же гл. обр. лишь такіе, которые широко распространены по земному шару (*Menyanthoideae* и отчасти нѣкоторые лѣсные вв. р. *Gentiana*). 3) Главнымъ образомъ Кавк. получилъ свои *Gentianaceae* во время ледниковыхъ періодовъ изъ Европы или съ сѣвера изъ Арктической области, меньше изъ Азіи. 4) Часть этихъ эмигрантовъ осталась безъ перемѣны, часть же изъ нихъ подвержена нынѣ б. или м. значительнымъ морфологическимъ измѣненіямъ, и подъ вліяніемъ, повидимому, географическаго обособленія вырабатываются лишь въ настоящую геологическую эпоху на Кавк. его эндемическія формы. 5) Кавк. по *Gentianaceae* стоитъ нынѣ ближе къ Европѣ, чѣмъ къ Азіи, хотя вообще основной характеръ главнѣйшей группы формъ *Gentianaceae* — *Gentianinae*, Кавказъ населяющей, — всетаки азіатскій. 6) Съ Средиземноморской обл. связь Кавк. выражается гл. обр. представителями подряда *Erythraeinae*. 7) На Кавк. сильно выраженъ бореально-гляціальный элементъ сем. *Gentianaceae*. 8) Большинство представителей кавк. *Gentianaceae* — формы высокогорныя, альпійскія; но среди кавк. *Gentianaceae* встрѣчаются также типы субальпійскіе, лѣсные, степные и средиземноморскіе.

Erythraea 4—5 видовъ (изъ 25—30)
Chlora 1 (3)
Gentiana 17—20 (300), 2—4 энд.
Pleurogyne 1 (7).
Swertia 2—3 (60—70).
Menyanthes 1 (1).
Limnanthemum 1 (20).

Subord. I. 1. a. Gentianoideae-Gentianeae-Erythraeinae.

Corolla aestivatio contorta. Granulum pollinis submagnum, *exina laevis* rarissime tenuissime granulata. Ovarium 1-loculare placentis parum v. semi-intrusis. *Testa membranacea.* — *Herbae annuae* v. rarius perennes, foliis oppositis.

Gilg, E.-Pr. IV. 2. p. 62, 66. — **Syn.** *Gentianeae-Chloreae-Erythraeaceae* Griseb. in DC. Pr. IX. pp. 38, 49, 54. (partim). — *Chironieae-Erythraceae* Bnth. et Hook. II. 2. 800, 801. (partim).

1. Пыльники послѣ цвѣтенія спирально-скрученные. Коробочка отъ б. или м. вдающихся внутрь сѣмяносцевъ почти двугнѣздная или полу-двугнѣздная. Столбикъ нитевидный съ двулопастнымъ рыльцемъ. Вѣнчикъ съ длинною трубочкой, гвоздевидный съ 5 раздѣльнымъ отгибомъ, розовый или бѣлый (у кавк. видовъ) . . . . . **Erythraea** (L.) Rich. (1).

Пльник. не бываютъ скрученными послѣ цвѣтенія. Крбчк. 1-гнѣздная. Стлбк. нитевидный съ двураздѣльнымъ рыльцемъ, доли котораго въ свою очередь двулопастныя. Вчк. колесовидный, съ короткой трубочкой и 6—8 раздѣльнымъ отгибомъ, желтый. **Chlora** L. (2).

Gen. 1. Erythraea Ren.

Calyx tubulosus breviter v. alte 5—4-fidus, lobis carinatis. *Corolla tubo cylindrico elongato hypocrateriformis* v. tubo brevi subrotata, lobi 5—4 patentes contorti. Stamina 5—4 corollae tubo superne inserta, filamentis breviter filiformibus, *antherae* erectae saepius exsertae *demum spira-*

liter tortae. Ovarium 1-loculare, placentis tamen saepe valde intrusis. Stylus filiformis, *stigmate bilamellato* v. rarius indiviso capitulato. *Capsula* bivalvis septicida *marginibus valvarum pl. m. inflexis semibilocularis v. subunilocularis,* placentis suturalibus. Semina numerosa, foveolato-reticulata. — Herbae annuae v. perennes. Cymae dichotomae nunc floribundae, dense corymbosae, nunc laxissime divaricatae v. floribus secus ramos elongatos subsessilibus simpliciter spicaeformes. Flores rosei, rarius lutei v. albi.

Erythraea Renealm. ex Borck. in Roem. Arch. I. 1. 28. *(1796).* — Rich. in Pers. Syn. I. 283. *(1805).* — Griseb. in DC. Pr. IX. 57. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 809. — Boiss. Fl. Or. IV. 67. — Wittrock, *Erythraeae* exsiccatae. Stockholmiae. *1884, 1885, 1890* et Bot. Centrlbl. *1884.* pp. 58—63, *1886.* pp. 315—319. — Gilg, E.-Pr. IV. 2. p. 73—74. — **Syn.** *Gentianae* sp. p. p. L. sp. I. p. 333. — *Chironiae* sp. p. p. Willd. sp. I. p. 1069. — *Centaureum* Rupp. Fl. Jen. ed. Hall. 22. *(1745).* — *Centaurium* Gilib. Fl. Lituan. I. 35. *(1781).* — Moench, Meth. 449. *(1794).* — *Centaurella* Delarb. Fl. Auv. ed. II. 28. *(1800).* — *Hippocentaurea* I. A. Schultes, Oestr. Fl. I. 388. *(1814).* — *Gyrandra* Griseb. in DC. Pr. IX. 44. *(1845).* — *Schenkia* Griseb. in Bonplandia. I. 226. *(1853).* — Walp. Ann. V. 508.

Species descriptae ultra 30 per regiones temperatas et subtropicas hemisphaerii borealis late dispersae, inter tropicos rariores.

1. Цвѣты сидячіе, съ приближенными къ нимъ прицвѣтниками . 2.
   Цвт. на ножкахъ въ раскидистомъ соцвѣтіи, съ б. или м. отдаленными отъ нихъ прцвтик. . . . **Er. ramosissima** Pers. (1).
2. Цвт. собраны колосомъ . . . . . **Er. spicata** Pers. (5).
   Цвт. собраны въ б. или м. плотномъ полузонтикѣ. . . . . 3.
3. Стеблевые листья линейные, съ 3-мя жилками, прикорневые лопатчатовидные или линейные; всѣ листья немного мясистые. Цвѣты въ болѣе рѣдкихъ полузонтикахъ. Чашечка почти такой же длины какъ трубка вѣнчика. Края листьевъ и долей чашечки шероховатые . . . . . **Er. linarifolia** Pers. (4).
   Стбл. и прикрив. лст. травянистые, ланцетные, продолговатые или яйцевидные, но не линейные, б. ч. съ 5-ю жилками. . . . 4.
4. Листья на стеблѣ тѣсно-сближенные, иногда даже заходятъ черепичато краями другъ за друга. Чашечка б. ч. немного короче трубки вѣнчика. Трубка вѣнчика передъ зѣвомъ сильно сужена. Коробочка 1-гнѣздная. Прикорневая розетка листьевъ развита слабо или отсутствуетъ.
   Er. tenuiflora Hffm. et Lk. (2).
   Лст. на стеблѣ б. ч. б. или м. далеко другъ отъ друга отстоящіе. Чшчк. б. ч. въ два раза короче трубки вѣнчика, рѣже немного ея короче. Трубка внчк. б. ч. шире. Коробочка почти 2-гнѣздная. Прикорневая розетка листьевъ ясно развита.
   Er. Centaurium Pers. (3).

Примѣч. Изъ 25—30 видовъ р. *Erythraea,* распространенныхъ по земному шару и группирующихся въ 4 секціи, Кавк. краю свойственно всего 5 вв. изъ 2-хъ секцій, т. е. $\frac{1}{5}$—$\frac{1}{6}$ всѣхъ в. или 20—17 %. Изъ этихъ 5 в. одинъ — *Er. spicata,* принадлежитъ къ немногочисленной секц. *Spicaria,* насчитывающей въ себѣ м. б. всего лишь 3—5 вв. съ сравнительно б. или м. устойчивой организаціей. Это типъ средиземноморскій и на Кавк. встрѣчается онъ лишь по берегамъ Чернаго и Каспійскаго морей, доходя на сѣверъ до Южнаго берега Крыма и до Анапы, по берегу Чернаго моря, и до Петровска и Астрахани, по берегу Каспійскаго моря. Типъ этотъ сравнительно болѣе древній. Ему въ географическомъ отношеніи соотвѣтствовала бы еще *Er. maritima* (Willd.) Pers., распространенная также вездѣ по берегамъ Средиземнаго моря (а также отчасти по берегамъ Атлантическаго океана), принадлежащая къ монотипной секц.

Xanthea Reichb. и встрѣчающаяся въ Малой Азіи до Трапезунда. На Кавк. однако в. этотъ до сихъ поръ не найденъ [1]). Совершенно другую морфологическо-географическую картину представляетъ секц. *Euerythraea*. Эта секц. насчитываетъ большинство видовъ р. *Erythraea*. Виды эти весьма варьирующіе, неустойчивые. Признаки, ихъ разграничивающіе, крайне шатки и тк. кк. до сихъ поръ нѣтъ хорошей монографіи р. *Erythraea*, то трудно и опредѣлить число видовъ этой секц. Весьма вѣроятно, что монографическое изученіе всей секц. *Euerythraea* дастъ возможность разбить теперь принимаемые виды на вдвое—трое большее количество видовъ второго порядка (элементарныхъ видовъ, расъ) или разновидностей. Одни изъ нынѣ принимаемыхъ видовъ имѣютъ главнѣйшій центръ развитія и распространенія въ Америкѣ, въ солончаковыхъ и степныхъ мѣстахъ ея (Мексика, Чили, Перу, Калифорнія и др. подобныя мѣстности), другіе сосредоточены гл. обр. въ зап. Европѣ. Азія почти не имѣетъ оригинальныхъ вв. р. *Erythr.*, а существующія въ Передней Азіи формы гл. образомъ европейскаго происхожденія. Дальше всего вглубь Азіи заходитъ съ запада *Er. ramosissima* ввидѣ своеобразной азіатской формы *Er. Meyeri*, которая вмѣстѣ съ тѣмъ преобладаетъ и на Кавк., хотя рядомъ съ ней на Кавк. встрѣчается и типичная западно-европ. форма — *Er. pulchella*. Въ Европѣ р. *Erythr.* главнымъ образомъ пріуроченъ къ морскимъ побережьямъ или къ солончакамъ; впрочемъ, *Er. Centaur.* и отчасти *Er. ramosissima* заходятъ далеко на сѣв. въ лѣсную область, по лугамъ. Главнѣйшая масса формъ развивается нынѣ въ Европѣ въ Средиземноморской обл. Особенно богатъ Пиренейскій полуостровъ своеобразными формами р. *Erythr.* изъ секц. *Euerythr.*, хотя и эти пиренейскія формы или виды второго порядка (элементарные виды) группируются гл. обр. вокругъ 3-хъ основныхъ типовъ — *Er. ramosissima, Er. Centaurium* и *Er. linarifolia*, представляющихъ сборные, сильно варьирующіе типы, широко распространенные вездѣ въ Европѣ, но мало заходящіе въ Азію. На Кавк. сосредоточены гл. обр. представители первыхъ двухъ типовъ, послѣдній же типъ — *Er. linarifolia*, извѣстенъ на Кавк. пока лишь изъ одного только мѣстонахожденія (съ береговъ р. Кубани). Подобно тому какъ и въ Европѣ, эти два основныхъ типа — *Er. ramosissima* и *Er. Centaur.* широко распространены по Кавк., встрѣчаясь какъ по берегамъ Чернаго и Каспійскаго морей, такъ и въ степяхъ Предкавк. и Закавк., а также по лѣснымъ и горнымъ лугамъ, хотя въ альп. полосу Кавк. и Закавк. р. *Erythr.* не заходитъ. Подобно тому какъ и въ Европѣ оба типа эти на Кавк. сильно варьируютъ и даютъ цѣлый рядъ формъ и разновидн., однако еще весьма мало изученныхъ. Наконецъ, подобно тому какъ и въ Средиземноморской области, и на Кавк., а именно по берегамъ Чернаго и Каспійскаго морей и отчасти въ степныхъ мѣстностяхъ Закавк., встрѣчаются формы переходныя между этими двумя основными типами (ввидѣ *Er. tenuiflora;* хотя съ достовѣрностью отождествлять кавк. *Er. tenuiflora* съ *Er. tenuifl.* Средиземной области пока, за неимѣніемъ обширнаго гербарнаго матеріала по этимъ переходнымъ формамъ, трудно). Замѣчательно, что хотя и *Er. ramosissima*, и *Er. Centaur.* на Кавк. сильно варьируютъ, но ясно выраженныхъ эндемическихъ формъ здѣсь еще не выработалось. Такъ напримѣръ, на Кавк. идетъ и посейчасъ расщепленіе, подъ вліяніемъ, повидимому, естественнаго отбора, *Er. ramosissima* на двѣ расы: восточную, азіатскую — *Er. Meyeri* и западную, европейскую — *Er. pulchella*. Въ вост. части Закавк., по берегу Каспійскаго моря, повидимому, изъ типичной *Er. pulchella* вырабатывается еще весьма слабо обозначенный мѣстный (эндемическій) типъ — *Er. caspica*. Изъ цикла формъ *Er. Centaur.* на Кавк. обособилась особая, широко въ лѣсной полосѣ Кавк. распространенная, форма — var. *acutifolia*, но и это не эндемичная форма, а по всей вѣроятности форма тождественная съ балканской *Er. turcica*. По берегу Чернаго моря (въ Крыму и на Кавк.) встрѣчается распространенная по

1) Также не найдена до сихъ поръ на Кавк. и *Microcala filiformis* (L.) Lk. (= *Cicendia filiformis* Delarb.) (изъ ряда *Erythraeinae*), распространенная вездѣ въ Средиземной области и простирающаяся на сѣверъ до сѣв. Германіи, Даніи и Лапландіи, на востокъ же до Битиніи (См. Boiss. Fl. Or. IV. 65—66 и Gilg, E.-Pr. IV. 2. p. 68—69).

средиземноморскому побережью особая форма — *Er. Cent.* var. *grandiflora*. Наконецъ, кое-гдѣ въ Закавк. и Предкавк. встрѣчается *Er. Cent.* var. *laxa* — форма, свойственная, кромѣ Кавк. края, восточной части Средиземноморской области. Всѣ эти формы сильно варьируютъ, разграниченіе ихъ весьма затруднительно, установленіе постоянныхъ морфологическихъ діагнозцирующихъ признаковъ почти невозможно. *Erythr.* на Кавк., какъ, впрочемъ, и во многихъ мѣстностяхъ Европы, находится въ состояніи неустойчиваго морфологическаго равновѣсія, въ состояніи полной пластичности формъ, легко измѣняющихся подъ вліяніемъ окружающихъ внѣшнихъ условій (климатическихъ, эдафическихъ).

Такимъ образомъ Кавк. по преимуществу получилъ свои *Erythr.*, повидимому, съ запада, изъ Европы, и притомъ большинство кавк. формъ *Erythr.* типично-средиземноморскія. Таковы — *Er. spicata, Er. tenuiflora, Er. Centaur.* var. *grandifl.* и var. *laxa;* эти формы, главнымъ образомъ, и пріурочены (кромѣ послѣдней) къ побережьямъ Чернаго и Каспійскаго морей, не вдаваясь далеко внутрь страны. Далѣе вглубь кавк. горъ заходятъ *Er. pulchella* (форма европейская) и *Er. Meyeri* (форма азіатская), но глубже и выше всѣхъ въ горы идетъ *Er. Centaur.* въ различныхъ разновидностяхъ, причемъ она свойственна не только степнымъ, но и лѣснымъ мѣстностямъ Кавк.; но и среди этого лугово-лѣсного типа одна форма скорѣе средиземноморская или, точнѣе говоря, даже сарматская, ибо свойственна Кавказу и сѣв. части Балканскаго полуострова (Болгаріи). Высокогорныхъ и альпійскихъ формъ среди р. *Erythr.* на Кавк. не имѣется. Р. *Erythr.* (также какъ и р. *Chlora;* см. ниже) на Кавк. является гл. обр. представителемъ средиземноморскаго элемента его флоры и указываетъ на связь кавк. флоры съ флорою странъ, окружающихъ Средиземное море. Мигрировать на Кавк. средиземноморскіе элементы эти могли двоякимъ путемъ — или вдоль южнаго побережья Чернаго моря, черезъ Малую Азію, или вдоль сѣвернаго его побережья, черезъ Южный берегъ Крыма и Черноморскую губ. Тк. кк. многіе *Erythr.* легко заносятся въ другіе страны человѣкомъ (напр. *Er. Centaur., Er. pulchella* и *Er. spicata* занесены человѣкомъ въ Сѣв. Америку въ качествѣ сорныхъ растеній), то очень возможно, что и разселеніе по крайней мѣрѣ нѣкоторыхъ формъ этого р. по Кавк. въ значительной мѣрѣ обязано дѣятельности человѣка и шло рука объ руку съ распространеніемъ культуры на Кавк. перешейкѣ. Такому способу разселенія этого р. по Кавк. много могло способствовать и то, что кавк. виды р. *Erythr.* растенія однолѣтнія или двулѣтнія, съ мелкими сѣменами. Этимъ же сравнительно недавнимъ (въ историческую именно эпоху) появленіемъ представителей р. *Erythr.* на Кавк. можетъ быть объясненъ и тотъ на первый взглядъ странный фактъ, что, несмотря на сильную морфологическую неустойчивость большинства формъ р. *Erythr.* и на значительное географическое уединеніе ихъ на Кавк., однако же особыхъ кавказскихъ эндемическихъ формъ здѣсь не выработалось и въ этомъ отношеніи эритрейная флора Кавк. довольно рѣзко отличается отъ эритрейной флоры наприм. Пиренейскаго полуострова, отличающагося присутствіемъ многихъ своеобразныхъ и довольно хорошо обособленныхъ формъ. Во всякомъ случаѣ новѣйшее занесеніе человѣкомъ на Кавк. по крайней мѣрѣ нѣкоторыхъ видовъ р. *Erythr.* легко допустимо (наприм. для *Er. spicata, Er. tenuifl., Er. Centaur.* var. *grandiflora)* и ни съ исторической точки зрѣнія, ни съ экологической предположеніе это не встрѣчаетъ особыхъ серьезныхъ возраженій.

Sect. I. Euerythraea Griseb.

Corolla *rosea,* rarius alba. Stylus indivisus, *stigmatis bifidi* lamellis planis ovalibus v. stigmate bigloboso. *Panicula dichotoma fastigiata v. corymbus.*

Griseb. Gent. p. 136. — Griseb. in DC. Pr. 57. — Boiss. Fl. Or. IV. 67. — Gilg, E.-Pr. IV. 2. p. 73.

1. **Er. ramosissima** Pers. var. **pulchella** (Fries) Griseb. (em.) gracilis, caule erecto acute quadrangulari *humili*, a medio v. *a basi dichotome ramoso*, saepe ramosissimo, ramis ramulisque patulis, *foliis imis non rosulatis ovatis*, ellipticis v. oblongis *obtusis* v. *obtusiusculis* sub-5-nerviis, superioribus oblongo-lanceolatis lanceolatisve obtusis v. acutis, *paniculâ multoties dichotomâ* laxâ effusâ ramis *divaricatis, floribus carneis* v. *roseis* solitariis pl. m. longiuscule pedicellatis *lateralibus a bracteis remotis, tubo corollae sub anthesi calyce sublongiori, lobis* elliptico-oblongis *obtusiusculis* stigmatis lobis subrotundis, *capsulâ subuniloculari*. ⊙. v. s. in h. J. S. P. A.

Griseb. in DC. Pr. IX. 57. (sub *Er. ramosissima* α. et β. *pulchella*).

Syn. *Er. ramosissima* Persoon, Synopsis plantarum. I. p. 283. *(1805)*. — MB. Fl. t. c. I. p. 167. (p. p.). — Claus, Ind. des. in Göbel, It. II. p. 291. — C. Koch, in Linn. XVII. p. 282. (p. p.). — Rchb. Fl. germ. 13. — Boiss. IV. 67. — Arcangeli, Fl. Ital. 370. — Radde, Grundz. 172. (?) — Липск. Фл. К. 390. — Radde, Mus. Cauc. II. 127. (?) — *Er. pulchella* Fries, Novitiae Florae suecicae. Ed. 1, p. 30. *(1814)*. — C. A. Meyer, Ind. cauc. p. 118. № 1033! — Ledeb. III. 30. (p. p.). — C. Koch, Linn. XXIII. 580. (p. p.). — Koch, Syn. Fl. Germ., ed. III, pars II. 427. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 332. — Neilreich, Fl. v. Nieder-Oesterr. 481. (p. p.). — Willk. Pr. Fl. Hisp. II. 661. — Trautv. in Act. H. P. IV. 167. — Wittrock, *Erythr.* exsicc. №№ 1, 14, 15, 28, 29, 31!, et in Bot. Centrbl. *1884*. p. 58—59. *1886*. p. 315—316. — Velenovsk. Fl. Bulgar. p. 386. — Шмальг. II. 216. — Radde, Grundz. 161. — *Er. pulchella* α. *genuina* et γ. *emarginata* C. Koch, Linn. XXIII. p. 580. *(1850)*. — *Er. pulchella* α *typica* Wittr. exsicc. №№ 1. *(1884)* (f. *humilis*), 14. *(1885)* (f. *contracta*), 15. (f. *subelongata*). — *Er. pulchella* α. *genuina* Wittr. exsicc. *(1890)*. №№ 28. (f. *litoralis vulgaris*), 29. (f. *subcurta rigida*), 31. (f. *subelongata ramosior*). — *Er. pyrenaica* Rich. ex Pers. Syn. I. p. 283. *(1805)*. — *Er. emarginata* W. et Kit. Pl. hung. rar. III. 305. t. 275. — *Er. nana* Hegetschw. Fl. Helv. p. 202. — *Er. inaperta* Schlecht. Fl. Ber. I. 131. — *Er. Gerardi* Baumg. Transs. I. 171. — *Er. intermedia* Poll. Viagg. p. 16. et Fl. Veron. I. p. 250. *(1822)*! — *Er. caspica* Fisch. in Griseb. Gent. p. 145. — Griseb. in DC. Pr. 59. — Ledeb. III. 51. — *Er. Centaurium* β. *laxiflora* C. A. Meyer, Ind. Cauc. p. 117. № 1031. β.! (p. p.). — *Gentiana Centaurium* β. Linn. sp. pl. ed. I. p. 229. *(1753)*. — *G. ramosissima* Vill. Dauph. II. p. 330. — *Chironia ramosissima* Ehrh. herb. 124. — *Ch. pulchella* Sm. Brit. I. 258. — DC. Fl. Fr. III. 661. (p. p. ?). — Willd. sp. I. 1067. — *Ch. Gerardi* Schm. Fl. boh. I. n. 131. — Willd. I. 1068. — *Ch. intermedia* Mér. Fl. Paris. p. 91. — *Hippocentaurea pulchella* Schult. Oestr. I. 389.

Icon. Vaill. par. t. 6. f. 1. — Engl. bot. 2458. — W. et Kit. Pl. hung. rar. III. t. 275. — Fl. dan. t. 1637. — Rchb. Fl. germ. t. 20. f. V.! — Wittrock, Bot. Centr. 1884. p. 59!

Exsicc. Bourg. pl. exs. n. 1621. — Wittr. exsicc. № 1!, 14!, 15!, 28!, 29!, 31! — Rchb. Fl. germ. exsicc. № 855! — Kerner, Fl. exsicc. austr.-hung. № 2971!

Hab. in pratis sterilibus hyeme humidis Tauriae, Cis- et Transcaucasiae, ad 7400′. — **St. A.** Крымъ. Кесслеръ! ∾ *tenuifl.* МБ.! Ледеб. Шмальг. Левельe! (*typica* et forma ad *Er. tenuifl.* vergens). По берегамъ рѣкъ, по бичевамъ. Стев. Симферополь, по р. Салгиру. Чугаевичъ! ∾

tenuifl. Ручей у Балаклавы 3. VII. 96. С. Θедос.! — **S. T.-N.** Между Симферополемъ и Алуштой. 3. VII. 37. Траутфет.! ∾ *tenuifl.* Колонія Орловъ по р. Молочной. VIII. 56. Ходзкій! Ялта. 21. VI. 88. Пачоск.! ∾ *tenuifl.* Симеизъ, по берегу ручья. 25. VI.—13. VII. 01. Гольде! Алупка, по ручью. 18. VI. 01. Гольде! Магарачъ. 18. VII. 96. С. Θедос.! Бл. Гурзуфа, около канавки. 1. VII. 97. Гольде! Анапа. 13. VI. 91. Липск.! Новороссійскъ. 3. VII. 93. Радде! Туапсе, у моря. Радде (?) — **S. T.** Кавказъ. По бичевамъ рѣкъ. М Б.! Терская обл., по заливнымъ мѣстамъ р. Черека, около Догужокова аула. 27. VII. 89. Кзнц.!! Пятигорскъ. Байернъ! Бештау. Шмальг. Бл. кислаго источника Нарзана, по бичевамъ р. Подкумка и бл. Владикавказа. 1800′. № 1033. К. А. Мейеръ! Бл. Владикавказа. VII. 01. Зейдлицъ! По р. Тереку. VI. 01. Зейдлицъ! Балта, по сырымъ мѣстамъ. 28. VII. 95. Десулави! — **X. D.** Ахты. Беккеръ! — **S. D.-K.** Дагестанъ, Даргинскій окр., по сырымъ лугамъ по р. Акуша между сел. Урхувагъ и Урхачи. 4000′. 16. VII. 98. Алекс.! [1]). Кубинскій у. Бакинской губ., бл. Хачмаза, по лугамъ. 140′. 25. VI. 99. Алекс.! По лугамъ бл. аула Судуръ, до 7400′, 3. VII. 99. Алекс.! Бл. ст. ж. д. Дивичи, между посѣвами. — 20′. 22. VII. 00. Алекс.! [2]) (ad *E. caspicam*). — **S. P.** Кучукъ-Дере, въ Черноморской губ., по лугамъ. ½. VI. 01. Гриневецк.! [3]). Имеретія. Меквена, по р. Ріону VI. 77. Бротерусъ! [4]). По р. Чороху, на известнякахъ и порфирѣ, до 3500′. Кохъ. — **S. Ib.** Грузія. Вильгельмсъ и К. Шмидтъ, по Коху. Картли, на третичныхъ отложеніяхъ, до 1500′. Кохъ. Карталинія, по р. Курѣ. Кохъ. Тифлисская губ., въ долинѣ р. Арагвы, 7 верстъ ниже Пасанаура, на заливныхъ мѣстахъ, по галькѣ. 28. VI. 90. Кзнц.!! [5]). Тіонеты. 13. VII. 62. Байернъ! Кахетія, въ альпійскихъ лугахъ г. Б. Андаразанъ. 5. VII. 98. Θоминъ! Бакинская губ., бл. Шемахи, въ ущельѣ Пиръдарэки, по каменистымъ осыпямъ. 3100′. 4. VIII. 00. Алекс.! Шемахинскій у., бл. сел. Мюджи, по лугамъ. 3900′. 30. VII. 00. Алекс.! (f. *typica* et forma ad *Er. tenuifl.* vergens). — **St. Tr.** Въ прежнемъ ханствѣ Шеки, на вторичныхъ известнякахъ, до 2000′. Ширванъ, по мергелю, 200—800′. Кохъ. Сальяны. 1817. Стев.! Ганзенъ! (ad *Er. caspicam).* По берегу моря бл. Сальянъ. Фишеръ. *(Er. caspica).* — **S. L.** Ленкорань, Ледебуръ. Бл. Ленкорани, у устья р. Ленкоранъ-чай. 28. VII. 97. Алекс.! (ad *Er. caspic.*). По лугамъ и полямъ острова Сара. 29. VI. 30. № 1031. *β.* К. А. Мейеръ! (ad *Er. caspic.*) [6]).

Ar. Geogr. Europa fere omnis!, Rossia europ.!, Sibiria uralensis, Africa borealis, Persia, Turkomania! (ad *Er. caspicam*), Songoria!, Arabia, Affghanist., Himalaya; Amer. bor. (introducta).

f. **pumila** m. specimina depauperata *caule uni-* v. *paucifloro* simplici, floribus carneis. ⊙. v. s. in h. J. S. P. A.

---

1) Среди цвѣтовъ розовыхъ на одномъ и томъ-же экз. попадаются цв. блѣдные, почти бѣлые, а одинъ экз. со всѣми цвѣтами бѣлыми, хотя по всѣмъ остальнымъ признакамъ совершенно сходенъ съ остальными экз. съ цвѣтами розовыми.

2) Всѣ листья удлиненные, узкіе; экз. эти подходятъ къ описанію *Er. caspica* Fischer. Экз. много; большинство изъ нихъ съ цвѣтами розовыми, но изрѣдка среди нихъ попадаются экз. съ цвѣтами бѣлыми.

3) На одной и той же полянѣ рядомъ растутъ экз. съ цвѣтами розовыми, бѣлыми и свѣтло-розовыми. Листья б. ч. тупые, какъ у var. *pulchella.*

4) Вмѣстѣ экз. съ цвѣтами бѣлыми и красными; f. *subpumila.*

5) Рядомъ экз. съ цвѣтами темно- и свѣтло-розовыми, даже бѣлыми; у послѣднихъ экз. листья болѣе узкіе.

6) Цвѣты розовые, но весь габитусъ растенія напоминаетъ *Er. Meyeri.* Подходитъ къ описанію *Er. caspica* Fischer.

Syn. *Er. pulchella* Koch, Syn. Fl. Germ. ed. III. p. II. p. 428. (p. p.). — *Er. pulchella* α. *typica* Wittr. exsicc. №№ 1. (partim, f. *humilis)*, 13. (f. *Swartziana)*, 14. (partim, f. *contracta)*, 27. (f. *Swartziana)* et Bot. Centrbl. *1884*. pp. 58 - 59 et *1886*. p. 315. — *G. pulchella* Swartz, in Kongl. Vetensk. Akadem. Nya Handl. för år *1783*, p. 85. tab. 3, fig. 8 et 9. — *Chironia inaperta* Willd. sp. I. p. 1069. — *Ch. Vaillantii* Schm. Fl. boh. I. № 132. (spec. 1- v. pauciflora).

Icon. Swartz, l. c. t. 3, fig. 8—9.

Exsicc. Bnge. Pl. exsicc. balt. № 517! — Ch. Magnier, Fl. sel. exsicc. № 618! — Wittr. *Er.* exsicc. №№ 1! (p. p.), 13!, 14! (p. p.), 27! — Fries, exsicc. № 16!

Hab. in pratis sterilibus Cis- et Transcaucas. — **S. T.** Терская обл., по заливнымъ мѣстамъ р. Черека, около Догужокова аула. 27. VII. 89. Кзиц.!! [1]). Пятигорскъ. Байернъ! [1]). Бл. Владикавказа. VII. 01. Зейдлицъ! [1]). По р. Тереку. VI. 01. Зейдлицъ! [1]). — **S. P.** Имеретія. Меквена, по р. Ріону. VI. 77. Бротерусъ! [2]).

Ar. Geogr. Europa!, Rossia europ.!

Примѣч. Хотя мелкіе въ особенности одноцвѣтковые экз. f. *pumila* и отличаются довольно рѣзко отъ крупныхъ, сильно вѣтвистыхъ типичныхъ экз. *Er. pulchella*, но все же карликовые экз. эти слѣдуетъ разсматривать лишь какъ экологическую форму типичной *Er. pulchella*, развившуюся въ качествѣ таковой лишь подъ вліяніемъ неблагопріятныхъ почвенныхъ условій. Виттрокъ (Bot. Centrbl. 1884. p. 58—59) приводитъ слѣдующія интересныя данныя объ этой карликовой формѣ. Описывая изданные имъ въ *Erythr.* exsicc. экземпл. *Er. pulchella*, онъ говоритъ слѣдующее: „Unter № 1. a—c. werden Exemplare von *E. pulchella* (Sw.) Fr. [*E. ramosissima* Pers.] α. *typica* forma *humilis* von drei verschiedenen Localitäten mitgetheilt. Die unter c. mitgetheilten Exemplare sind deshalb von Interesse, weil sie an dem classischen Linnéischen Standort auf der Insel Öland, Södvik in der Gemeinde Persnäs, gesammelt worden sind. „Linné beschreibt die Pflanze als „sehr niedrig und buschig". (In Linnaei Öländska och Gothländska Resa Åhr. 1741. p. 157). Heute tritt dieselbe — wie die Exemplare zeigen — in wenig oder nicht verzweigten Formen auf. Wahrscheinlich steht diese Verschiedenheit in Zusammenhang mit der Veränderung, welche der Standort im Laufe der Zeit erlitten hat. Zur Zeit Linné's war derselbe wahrscheinlich eine feuchte Wiese; heute ist diese Wiese in einen trockengelegten Acker verwandelt worden". Въ Bot. Centr. 1886. p. 315—316. Виттрокъ описываетъ двѣ формы карликовыя, изъ которыхъ одна собрана была имъ „auf den mageren, sandigen, dem Winde sehr ausgesetzten Meeresküsten" (№ 14), тогда какъ изданная въ той же тетради f. *subelongata*, отличающаяся значительно болѣе крупными и удлиненными междоузліями, произрастала „auf humusreicherem und also mehr mit Gras bewachsenem Boden vor, und hat unzweifelhaft ihre grosse Längenentwicklung erreicht, indem sie mit den hohen Grasarten, welche an solchen Localitäten wachsen, wetteiferte". (№ 15. a—e). Такимъ образомъ вполнѣ ясно, что f. *pumila* есть лишь почвенная разновидность типичной *Er. pulchella*, а не стойкая, передающая свои свойства по наслѣдству, форма. На Кавк. f. *pumila* обыкновенно встрѣчается среди нормальныхъ, болѣе развитыхъ экз. *Er. pulchella*.

var. **Meyeri** (Bge) m. *caule elongato* basi simplici superne dichotomo gracili, *foliis ovato-oblongis* v. *sublinearibus acutiusculis* sub-3-nerviis, ad dichotomias superiores angustioribus paulo longioribus, acutis, *floribus albis*. ⊙. v. s. in h. J. S. P. A. M. Tm. Th.

---

1) На одномъ и томъ же мѣстѣ рядомъ растутъ экз. f. *pumila* uniflora et pauciflora и экз. болѣе сильно развѣтвленные, многоцвѣтковые (см. стр. 278).

2) Вмѣстѣ экз. съ цвѣтами бѣлыми и красными; f. *subpumila* (см. стр. 278, выноску 4-ю).

Syn. *Er. ramosissima* MB. Fl. t. c. I. 167. (partim) *(1808)*. — C. Koch, Linn. XVII. 282. (p. p.) — Radde, Grundz. 172. — *Er. ramosissima* var. *altaica* Griseb. in DC. Pr. 57. (*1845*). — *Er. Meyeri* Bge. in Ledeb. Fl. alt. I. 220. (*1829*). — *Er. pulchella* var. *albiflora* Ledeb. Fl. Ross. III. 51. (*1846–1851*). -- C. Koch, Linn. XXIII. 580. (*1850*). — Willk. Suppl. Pr. Fl. Hisp. 193. — Шмальг. II. 217. — *Er. pulchella* α. *genuina* f. *subcurta rigida fl. albis* Wittr. *Erythr.* exsicc. № 30! et f. *subelongata ramosior fl. albis* Wittr. l. c. № 32! — *Er. ramosissima* var. *albiflora* Boiss. Fl. Or. IV. 67. (*1879*). — Alb. Pr. 171. — Липск. Фл. К. 390. — Somm. Lev. Enum. 339. — Radde, Mus. Cauc. II. 127. (partim). -- *Er. pulchella* A. Neilr. Fl. v. Nied.-Oesterr. 481. (*1859*) (partim). — *Er. pulchella* var. *Meyeri* (Bnge) Garcke, Fl. v. Deutschl. XVII. Aufl. p. 414.

Icon. Ledeb. Ic. pl. Fl. ross. alt. illustr. t. 159! (sub *E. Meyeri*).

Exsicc. Wittr. *Erythr.* exsicc. № 30! et 32! — Kerner, Pl. exsicc. austr.-hung. № 2971, I!

Hab. in pratis sterilibus Tauriae, Caucasi et Transcauc. ad 4000′. — **S. T.-N.** Крымъ. МБ.! Левелье![1]). Ручей у Балаклавы. 3.VII.96. С. Ѳедос.![1]). При дорогѣ черезъ Исарскую лѣсную дачу къ Ялтѣ. 20. VII. 96. С. Ѳедос.! Ялта. 21. VI. 88. Пачоск.![1]). Между Алуштой и Симферополемъ. 3. VII. 37. Траутфетт.![1]). Симеизъ, по берегу ручья. 25. VI. — 13. VII. 01. Гольде![1]). Алупка, по ручью. 18. VI. 01. Гольде![1]). Анапа. 14. VI. 91. Липск.![1]). Туапсе. 18. VII. 93. Радде! — **St. A.** Куб. обл. 9. VI. Брыньковъ. 13. VIII. Копеловская. Шкуринская. Солончаки. Полторацк.![2]) Кистяковская. 17. VIII. Лугъ. Полторацк.! Ставрополь. Норм. — **S. K.** Невинномыская. 21. VI. 90. Липск.! Баталпашинскъ. 3. VII. 90. Липск.! — **S. T.** Кавказъ, по бичевамъ рѣкъ. МБ.! Терская обл., русло Баксана, бл. поселка Баксанъ. 14. VII. 96. Акинф.! Баксанская (Кучъ-Мацукина). 1500′. 14. VII. 96. Алекс.! По заливнымъ мѣстамъ р. Черека около Догужокова аула. 27. VII. 89. Кзнц.!![1]). Пятигорскъ. Гогенакк.! Гёффтъ! Подкумокъ. Пятигорскъ. Байернъ! Георгіевскъ. МБ.! Травянистый берегъ Ардона, въ Алагирѣ. 28. VI. 97. В. Цингеръ! По р. Ардону, бл. Алагира. 4. VIII. 98. Марков.! По р. Ардону, бл. Салугардонъ. 27. VI. 97. Марков.! По травянистымъ мѣстамъ, бл. Владикавказа. 2040′. 10. IX. 29. № 1033. К. А. Мейеръ! Балта, влажные луга. 28. VII. 95. Десулави![1]). — **St. C.** (?) Калмыцкія степи. Сергачевъ! — **S. D.-K.** Дагестанъ, Даргинск. окр., по сырымъ лугамъ по р. Акуша, между сел. Урхувагъ и Урхачи. 4000′. 16. VII. 98. Алекс.![1]). Бакинск. губ., Кубинск. у., бл. ст. ж. д. Дивичи, между посѣвами. — 20′. 22. VII. 00. Алекс.![1]) — **S. P.** Кучукъ-Дере, въ Черноморской губ., по лугамъ. ½. VI. 01. Гриневецк.![3]). Сочи. 27. VII. 95. Липск.! Сухумъ. Часто. VII. Альб.! Новый Аѳонъ. 22. VI. 91. Липск.! 18. VI. 88. Ивановъ! Абхазія. Цебельда, по ущелью Амткіялъ, до Далы и предѣловъ *Buxus sempervir.* (6860′) и обратно до горы Джигишкеры и по теченію р. Кодора къ морю (до 0′ н. у. м.). Лаговск.! Мингрелія. Путешествіе отъ Ингура, черезъ Зугдиди въ Анаклію. Лаговск.! Имеретія. По лѣвому берегу р. Ланджануры бл. Орбели,

---

1) Вмѣстѣ съ var. *pulchella* Griseb. (см. стр. 277—279).
2) Цв. бѣлые, а у нѣкоторыхъ экз. розоватые.
3) Рядомъ экз. съ цвѣтами бѣлыми, розовыми и свѣтло-розовыми (см. выноску 3-ю на стр. 278).

4—500 m. 26. VII. Сомм. Лев. Въ ущельѣ Артвина, на мелафирѣ и глинистомъ сланцѣ, ок. 1500—2000′. Кохъ. — **S. Ib.** Гори. № 692. 1838. Кохъ! Карталинія, по р. Курѣ. Кохъ. Картли, на третичныхъ отложеніяхъ, до 1500′. Кохъ. Въ долинѣ р. Арагвы, 7 верстъ ниже Пасанаура, на заливныхъ мѣстахъ, по галькѣ. 28. VI. 90. Кэнц.!! [1]). Тіонеты. 13. VII. 62. Байернъ! [1]). Кахетія; правый берегъ Алазани бл. Шакріанскаго моста. 24. VI. 98. Ѳом.! Елисаветпольск. губ., Нухинскій у., между аулами Верхн. Кюнгутъ и Орабанъ, въ кустарникахъ. 2700′. 12. VIII. 00. Алекс.! [2]). Бакинская губ., Геокъ-чайскій у. Между Калынчахъ и Нижн. Джульянъ, на покинутыхъ рисовыхъ плантаціяхъ. 1900′. 1. VIII. 99. Алекс.! — **S. S.-K.** Тифлисъ. VIII. Радде! Въ болотѣ по р. Глгетъ. 20. VIII. 44. № 2299. Коленати!

Ar. Geogr. Europa austr.!, Rossia europ. austr.-orient.!, Asia minor, Aegypt., Arabia petraea, Persia, Sibiria occid.!, Songoria!, Turkestan!

Примѣч. Гильгъ (Gilg, in E.-Pr. IV. 2. p. 73.) невѣрно относитъ *Er. Meyeri* Bnge. къ секц. *Trichostylus* Griseb., давая притомъ же слѣдующую невѣрную географическую характеристику этой формѣ: „in Centralasien und Kashmir". Очевидно, онъ смѣшалъ *Er. Meyeri* Bge. съ *Er. caspica* Fisch., которая первоначально относилась къ секц. *Trichostylus* Griseb., но которая оказалась тождественной съ *Er. pulchella* Fr. (См. ниже стр. 283—284.).

f. **pumila** m. specimina depauperata *caule uni-* v. *paucifloro* simplici, floribus albis. ⊙. v. s. in h. P. J. Tm. A.

Syn. *Er. pulchella* Fries β. *albiflora* Ledeb. f. *pumila uni-* v. *pauciflora* B. Zinger, in Delect. pl. exsicc. II. 38., III. 54.

Exsicc. Wittr. *Erythr.* exsicc. № 30! (partim).

Hab. in pratis sterilibus Cis- et Transcaucasiae, ad 2700′. — **S. T.** Пятигорскъ. Гёффтъ! [3]). Гогенакк.! [3]). По р. Подкумку, бл. Пятигорска. Гёффтъ! Въ Калмыцкихъ степяхъ, по р. Подкумку, бл. Лысой горы. Сергачевъ! Осетія, по р. Ардону бл. Нахасъ. 8. VII. 97. Марков.! Каменистый плоскій заливной берегъ Ардона въ 7 верстахъ отъ Алагира. 3. VII. 97. В. Цингеръ! — **S. P.** Сѣмена собраны бл. берега Чернаго моря и растенія выращены въ Петерб. Бот. Саду. Нордм.! [4]). Имеретія. Меквена, по р. Ріону. VI. 77. Бротерусъ! [5]). — **S. Ib.** Елисаветпольская губ., Нухинскій у., между сел. Верхн. Кюнгутъ и Орабанъ, въ кустарникахъ. 2700′. 12. VIII. 00. Алекс.! [6]).

Ar. Geogr. Songoria!

Примѣч. Er. ramosissima — типъ весьма варьирующій и распространенный шире всѣхъ другихъ типовъ р. *Erythraea* по земному шару. Вмѣстѣ съ тѣмъ онъ представляетъ любопытный примѣръ неоконченной еще дифференцировки по крайней мѣрѣ двухъ, а м. б. и больше элементарныхъ видовъ подъ вліяніемъ естественнаго отбора. Монографъ *Gentianaceae* Гризебахъ различалъ три разновиди. этого сборнаго вида (in DC. Pr. p. 57.), а именно — 1) собственно *Er. ramosissima* со стеблемъ вѣтвящимся отъ самаго основанія, съ листьями яйцевидными или эллиптическими, съ цвѣтами розовыми, 2) var. *pulchella* съ простымъ внизу,

---

1) Вмѣстѣ съ var. *pulchella* Griseb. (см. стр. 278).
2) Цв. бѣлые, но попадаются и экз. съ цвѣтами розоватыми.
3) Рядомъ на одномъ и томъ же мѣстѣ растутъ экз. f. *pumila* и крупные многоцвѣтковые вѣтвистые экз. (см. стр. 280).
4) Цв. бѣлые, листья какъ у var. *pulchella*.
5) Вмѣстѣ экз. съ цвѣтами бѣлыми и красными; f. *subpumila* (см. стр. 278 и 279).
6) Цв. бѣлые, попадаются экз. и съ цвѣтами розоватыми. Рядомъ экз. f. *typica Meyeri* и f. *subpumila Meyeri* (см. выше стр. 281).

не вѣтвящимся стеблемъ, съ листьями удлиненно-яйцевидными и съ цвѣтами розовыми, и 3) var. *altaica* (= *Er. Meyeri*) съ простымъ внизу стеблемъ, съ болѣе раскидистымъ соцвѣтіемъ и бѣлыми цвѣтами. Вѣтвистость или невѣтвистость внизу стебля, мнѣ кажется, не можетъ имѣть въ данномъ случаѣ систематическаго значенія. Она зависитъ лишь отъ условій существованія экз. и формы невѣтвистыя съ однимъ или немногими цвѣтами попадаются какъ среди розовыхъ, такъ и бѣлыхъ экз. *Er. ramosiss.* Но, изучивъ большое количество герб. матеріала по этому виду, я прихожу къ заключенію, что *Er. ramosiss.* можетъ быть разбита на двѣ морфологическихъ и географическихъ расы, расы не обособившіяся еще однако окончательно. Раса сѣв.-западн. съ розовыми цвѣтами имѣетъ вмѣстѣ съ тѣмъ листья б. ч. округлѣе, тупѣе и все растеніе не столь вытянуто; вмѣстѣ съ тѣмъ и лопасти вѣнчика у этой сѣв.-зап. расы округлѣе, короче, тупѣе; эта раса встрѣчается вездѣ въ средней, западной и даже сѣверной Европѣ отъ Скандинавіи и Англіи; она же распространена у насъ въ Евр. Россіи, начиная на сѣверѣ съ южн. Финляндіи; она можетъ быть вѣтвистѣе и менѣе вѣтвиста; иногда совсѣмъ не вѣтвиста (карликовая форма съ 1 или немногими цвѣтами — f. *pumila* uni- v. pauciflora), но въобщемъ указанный типъ ея сохраняется б. или м. чисто на всемъ протяженіи сѣв.-зап. ареала географическаго распространенія всего сборнаго вида *Er. ramosis.*; эту сѣв.-зап. расу можно обозначить именемъ *Er. ramosissima* var. *pulchella*. На юго-вост., въ Зонгоріи, Туркестанѣ, вообще въ Азіи мы встрѣчаемся съ другимъ типомъ *Er. ramosis.*; этотъ типъ впервые описанъ былъ Бунге по экз. изъ Сибири („ad fl. Irtysch prope Ablaikit"). (См. Ledeb. Fl. alt. I. 220. и Icon. pl. fl. ross. t. 159!) подъ именемъ *Er. Meyeri*; цвѣты ея бѣлые, лопасти вѣнчика удлиненнѣе и острѣе, листья удлиненнѣе, у́же, острѣе, все растеніе болѣе вытянуто въ длину, соцвѣтіе раскидистѣе. Форма листьевъ у *Er. ramosis.*, форма лопастей вѣнчика, типъ соцвѣтія — все это признаки непостоянные, но въобщемъ бѣлые и розовые *Er. ramosis.* отличаются другъ отъ друга вышеуказанными признаками, хотя и непостоянными, а также ареалами географ. распространенія. Ибо, если *Er. ramosis.* var. *pulchella* свойственна гл. обр. западн. Европѣ, т. е. сѣв.-зап. части ареала географич. распространенія, то *Er. ramosis.* var. *Meyeri* свойственна гл. обр. Азіи, т. е. юго-вост. части ареала географич. распространенія всего сборнаго вида. Въ Европ. Россіи *Er. Meyeri* не идетъ такъ далеко на сѣв., какъ *Er. pulchella* [встрѣчается, напримѣръ, въ губ. Херсонской!, Саратовской (бл. Сарепты!), Астраханской!, Оренбургской!; найдена, впрочемъ, въ Калужской губ. (Литвиновъ!)]; въ сѣв. и средней Европѣ *Er. Meyeri* почти неизвѣстна; повидимому, она попадается еще въ Испаніи, судя по показанію Виллькомма[1]), а также найдена въ Австро-Венгріи[2]) и изрѣдка встрѣчается въ Германіи, напримѣръ, бл. Штеттина, въ Помераніи[3]); но зато она весьма обыкновенна въ Сибири, въ Средней Азіи и на Кавказѣ. На Кавк. сталкиваются обѣ расы, хотя преобладаетъ *Er. Meyeri*. Любопытны тѣ мѣстонахожденія, гдѣ рядомъ, на одной и той же полянѣ можно найти и форму съ бѣлыми цвѣтами, и форму съ розовыми цвѣтами; такъ, напримѣръ, мною найдены обѣ формы бл. Пасанаура, Гриневецкимъ бл. Кучукъ-Дере, и др. Повидимому, онѣ получились изъ одного и того-же посѣва, судя по характеру ихъ произрастанія въ данномъ мѣстонахожденіи. Кромѣ чисто бѣлыхъ и чисто розовыхъ формъ, въ такихъ случаяхъ встрѣчаются среди нихъ и формы промежуточныя (вѣроятно помѣсныя), напримѣръ, съ цвѣтами свѣтло-розовыми; или можно встрѣтить экз. съ цвѣтами розовыми и свѣтло-розовыми на одномъ и томъ-же экз., напр. экз. Алексѣенко изъ Даргинскаго окр. по р. Акуша (см. выше стр. 278, 280). Но, несмотря на то, что обѣ формы растутъ рядомъ, въ однихъ и тѣхъ же экологическихъ условіяхъ, несмотря на то, что м. б. онѣ произошли изъ

---

1) Willkomm, Pr. Suppl. 193. — *Er. pulchella* forma *albiflora* Lge.

2) Neilreich, l. c. 481. — *Er. pulchella*. Blumen rosenroth, selten weiss. — Kerner, Fl. exsicc. austro-hung. № 2971. I. Hungaria centralis.

3) Garcke, l. c. 414. — *Er. pulchella* var. *Meyeri* (Bge). Stengel höher, erst über der Mitte ästig; Blätter schmäler; Blüten fast immer weiss, so bei Stettin.

одного и того-же посѣва, и по общему габитусу въ данномъ случаѣ обѣ формы — розовая и бѣлая, похожи другъ на друга, все же бѣлая форма имѣетъ листья большею частью у́же, длиннѣе, острѣе, розовая — шире, округлѣе, тупѣе. Такимъ образомъ здѣсь у насъ на глазахъ происходитъ подборъ формъ, причемъ въ одной мѣстности перевѣсъ беретъ бѣлая форма и тогда розовая попадается лишь изрѣдка среди массы бѣлыхъ экз., въ другой — перевѣсъ беретъ розовая форма, вытѣсняя изъ сообщества своего форму бѣлую (*Er. Meyeri*), и сравнительно рѣже обѣ формы встрѣчаются рядомъ (наприм. на Кавк.). Бѣлая форма, при неблагопріятныхъ условіяхъ можетъ также дать низкорослую форму — f. *pumila* pauciflora v. uniflora, хотя и у такихъ низкорослыхъ формъ б. ч. общее морфологическое строеніе скорѣе приближается къ типу *Er. Meyeri*, т. е. листья б. ч. у́же, острѣе, лопасти вѣнчика длиннѣе, и проч. Въобщемъ, однако обѣ формы сильно варьируютъ своими морфологическими признаками, въ особенности же форма розовая, которая иногда даетъ переходныя формы къ *Er. tenuiflora* или къ *Er. Centaur.* var. *laxa*, такъ что въ гербаріяхъ попадаются экз., про которые трудно сказать, что это такое — *Er. pulchella*-ли, или *Er. tenuifl.*, или *Er. Centaur.* var. *laxa*. Экз. эти въ приводимыхъ спискахъ отмѣчены знакомъ ∞. (См. стр. 277, 278, 285, 292).

Хотя преобладающій характеръ розовой *Er. ramosis.* (= *Er. pulchella*) — листья болѣе округлые и тупые, а соцвѣтіе не столь раскидистое, какъ у бѣлой *Er. Meyeri*, но и *Er. pulchella* иногда имѣетъ листья удлиненные, болѣе острые или болѣе узкіе, а соцвѣтіе сильно раскидистое. Развившіеся въ этомъ направленіи розовые экз. *Er. pulchella* были описаны въ свое время Гризебахомъ подъ именемъ *Er. caspica*. (См. DC. Pr. 59.). Гризебахъ отнесъ эту форму даже въ другую секцію р. *Erythr.*, а именно въ секц. *Trichostylus*, тогда какъ *Er. ramosissima* относится къ секц. *Euerythraea*. Важнѣйшее отличіе этихъ двухъ секц. по Гризебаху въ строеніи рыльца, а именно у секц. *Euerythraea* „Stylus indivisus, stigmatis bifidi lamellis planis ovalibus v. stigmate bigloboso“, тогда какъ у секц. *Trichostylus* Griseb. „Stylus indivisus, stigmate capitulato“. *Er. caspica* описана была Гризебахомъ по экз. Фишера изъ Сальянъ (бл. Каспійскаго моря) и по экз. Бове (Bové) изъ Синайской пустыни (изъ Аравіи). Я не видалъ ни фишеровскихъ экз. изъ Сальянъ, ни синайскихъ экз. Бове; но мнѣ удалось изслѣдовать экз. Ганзена, въ довольно большомъ количествѣ собранные бл. Сальянъ и хранящіеся въ герб. Ледебура (въ герб. Петерб. Бот. Сада). Въобщемъ, экз. эти подходятъ подъ описаніе *Er. caspica* Fisch. in Griseb. (DC. Pr. p. 59.); и по экз. этимъ, и по описанію Гризебаха можно составить уже себѣ представленіе, что всущности *Er. caspica* очень похожа на *Er. Meyeri*, только цвѣты ея розовые. Существенное, на первый взглядъ, различіе находимъ мы только въ строеніи рыльца, судя по описанію Гризебаха. Однако ганзеновскіе экз. были отнесены Ледебуромъ къ *Er. pulchella*, а не къ *Er. caspica*, а про этотъ послѣдній в. Ледебуръ говоритъ слѣдующее: „vix differre videtur ab antecedente (т. е. отъ *Er. pulchella*), saltem quoad plantam rossicam. Compluria specimina, a cl. Hansen pr. Sallian lecta, ne minimum quidem ab *Er. pulchella* differunt. — Planta arabica mihi ignota est“. Буассіе, изучивъ экз. Бове изъ Аравіи, отнесъ ихъ къ *Er. Meyeri*, а *Er. caspica* считаетъ лишь синонимомъ *Er. pulchella* (= *Er. ramosissima* s. str.) и говоритъ слѣдующее: „Non minimum quidem in stigmatis structura inter *Er. caspicam* et *ramosissimam* discrimen adest“. Среди цѣлой массы формъ *Er. pulchella* съ Кавк. я могъ выдѣлить нѣкоторые съ болѣе узкими листьями и болѣе вытянутыми и раскидистыми соцвѣтіями, которые ближе всего походили на сальяновскіе экз. Ганзена и на описаніе Гризебаха *Er. caspica*. Изучивъ строеніе рыльца ганзеновскихъ экз. и экз. Алексѣенко изъ Кубинскаго у. со ст. Дивичи, я сначала было натолкнулся на то же различіе между *Er. caspica* и *Er. pulchella* въ строеніи рыльца, о которомъ упоминаетъ Гризебахъ, а именно, у *Er. pulchella* изъ Венгріи (Kerner, Fl. exs. austro-hung. № 2971. I.) рыльце послѣ размачиванія цвѣтка ясно на концѣ двулопастное и каждая лопасть овально-яйцевидная, сидя-

щая притомъ же на ножкѣ, вслѣдствіе легкаго раздвоенія наверху самого столбика, тогда какъ у вышеупомянутыхъ экз. Ганзена и Алексѣенко, выдѣленныхъ мною подъ именемъ *Er. caspica*, рыльце ввидѣ сѣдлообразной головки на концѣ совершенно цѣльнаго столбика. Но, если осторожно разнять рыльце подъ лупой иголкой, то окажется, что и здѣсь оно столь же ясно двулопастное, и каждая лопасть на ножкѣ, представляющей раздвоенную верхнюю часть столбика; такъ что назвать рыльце головчатымъ нельзя. Оно лишь кажется головчатымъ при поверхностномъ изслѣдованіи. Единственное слабое отличіе рыльца вост.-кавк. *Er. caspica* отъ венгерской *Er. pulchella* — это, пожалуй, то, что лопасти рыльца венгерской *Er. pulchella* овально-яйцевидныя, тогда какъ у т. наз. *Er. caspica* онѣ скорѣе нѣсколько почковидныя; но различіе это столь несущественно, что едва-ли можно не только выдѣлять экз. эти какъ особый в. — *Er. caspica*, но даже и какъ разновидн., ввиду постепенныхъ переходовъ отъ этихъ розовыхъ вытянутыхъ остролистныхъ формъ къ типичной *Er. pulchella* и ввиду вообще малаго постоянства признаковъ и сильной способности варьировать во всемъ циклѣ формъ *Er. ramosiss.* Вотъ почему я считаю *Er. caspica* лишь слабо зачинающейся мѣстной формой розовой расы — *Er. pulch.* и, не выдѣляя ее въ особую разновидн., лишь въ вышеприведенномъ спискѣ *Er. pulchella* отмѣчаю тѣ экз. изъ вост. Кавк., которые ближе подходятъ къ описанной Гризебахомъ *Er. caspica*.

Такимъ образомъ *Er. ramosiss.*, подобно *Er. Centaur.* и *Er. linarifolia*, типъ весьма непостоянный, сильно варьирующій. Онъ расщепляется нынѣ на земномъ шарѣ на двѣ не ясно еще различимыя расы — бѣлую и розовую, съ особыми морфологическими признаками и съ особыми ареалами географич. распространенія. На Кавк. эти два ареала скрещиваются и потому то здѣсь особенно часто встрѣчаются формы переходныя между обѣими расами, а кромѣ того, повидимому, начинаетъ слабо обособляться, ввидѣ только намека еще на будущую расу или разновидн. — *Er. caspica*, которая пока представляетъ скорѣе всего *Er. Meyeri* съ розовыми цвѣтами, но съ общимъ характеромъ строенія, ближе приближающимся къ азіатской *Er. Meyeri*, чѣмъ къ европ. *Er. pulchella*.

2. **Er. tenuiflora** Hoffm. et Lk. caule spithameo erecto stricto *subsimplici* v. superne stricte ramoso *cymis densis*, foliis ovatis v. oblongis obtusis *approximatis*, imis saepissime non rosulatis, *corollae tubo* albido *tenuissimo* calycem parum superante limbi pallide rosei v. albi *lobis* angustis *acutiusculis*, capsula subuniloculari. ⊙. v. s. in h. S. P. J. A. M.

Hoffm. et Lk. Fl. Port. I. p. 354. t. 67. (*1809*). — Boiss. Voy. bot. Esp. p. 413. — C. Koch, Linn. XXIII. 581. — Trautv. Incr. 17. — Wittrock, *Erythr.* exsicc. III. №№ 34, 35, 36! (α. *genuina* Wittr. et β. *macranthera* Wittr.).

Syn. *E. centauroides* Schrad. sec. Griseb. in DC. Pr. 59. — *Er. arenaria* Presl. Delic. p. 88. — *Er. latifolia* Willd. herb. sec. Griseb. l. c. et auct. plur. sec. Wittr. l. c. (non Smith, in Engl. bot. I. p. 321, neque Engl. bot. Suppl. tab. 2718!). — Boiss. Fl. Or. IV. 67. (partim). — Trautv. Incr. 17. — Липск. Фл. К. 390. — *Er. Centaurium* γ. *fastigiatum* C. Koch, Linn. XVII. 282. *(1843.)* — *Er. latifolia* β. *tenuiflora* Griseb. in DC. Pr. 58. — Willk. et Lange, Pr. Fl. Hisp. II. 661. et Suppl. 194. — *Er. latifolia* β. *major* C. Koch, Linn. XXIII. 581. — *Er. conferta* Steud. Hochst. sec. Griseb. in DC. Pr. 59. — *Er. anatolica* C. Koch, Linn. XIX. 27. (*1847*); XXIII. 581. — *Er. ramosissima* var. *latifolia* Rchb. Icon. fl. germ. XVII. p. 13. (*1850*). — *Er. pulchella* β. *albiflora* Lge. Pug. p. 165. et pl. exs. n. 330. ex. p. sec. Willk. Pr. l. c. p. 661. (?). — *Er. ramosissima* β. *tenuiflora* Arcangeli,

Fl. Ital. 370. — *Er. ramosissima* Radde, Mus. Cauc. II. 127. (p. p. ?).

Icon. Hoffm. et Link, l. c. t. 67! (non Smith, Engl. bot. t. 2718!).

Exsicc. *Er. latifolia* Willd. herb. sec. Griseb. in DC. Pr. 59. — Porta et Rigo. Balearum insula Minore! — Joh. Lange, pl. exs. Hisp. 1851—52! — *Er. tenuiflora* Hffmg. et Lk. Wk. pl. exs. 1850. № 395. — Lge. pl. exs. № 330. (partim). — Wittrock, *Erythr.* exsicc. III. №№ 34!, 35!, 36! — Magnier, Fl. sel. exsicc. № 100!, № 100 bis!.

Hab. praesertim in pratis maritimis nec non interioribus salsuginosis Tauriae merid. et Transcaucasiae. — **S. T.-N.** Балаклава, около дачи Витмара, на высохшемъ ручьѣ. 30. VII. 97. Андреевъ! fl. albis ∞ *Meyeri.* Ялта. 21. VI. 88. Пачоск.! Крымъ. Герб. Мейера! Новороссійскъ. 7. VII. 92. Липск! ∞ *pulch.* — **S. P.** Колхида. Кохъ. Очень часто по вост. берегу Чернаго моря на авгитпорфирѣ, до 800′. Кохъ. (sub *Er. latifolia* β. *major,* in Linn. XXIII. 581.). Сочи. 27. VII. 95. Липск.! ∞ *Cent.* Сухумъ. Шперкъ и Рейнгардтъ! ∞ *Cent.* VI. 88. Ивановъ! ∞ *Cent.* Въ окрестностяхъ Сухума, по открытымъ сухимъ мѣстамъ. 29. VI. 97. Третьяковъ! ∞ *Cent.* Новый Аѳонъ. 22. VI. 91. Липск.! ∞ *Cent.* Батумъ. Калв. (Calv. sec. Boiss.). Ахалшени бл. Батума. 14. VII. 94. Федч.! ∞ *Cent.* Батумъ. Радде? (sub *Er. ramosissima*). Гелати бл. Кутаиса. 16. VII. 60. Рупр.! ∞ *Cent.* (teste Boiss. sub *Er. latif.*). Кутаисъ. 27. VI. 92. Липск.! ∞ *Cent.* — **S. Ib.** Кахетія, по холмамъ бл. Веджинки (Сигнахъ). 30. VI. 60. Рупр.! ∞ *Cent.* Ширванъ, на третичныхъ известнякахъ и на молассѣ. 800—1500′. Кохъ (?) (sub *Er. tenuifl.* in Linn. XXIII. 581). — **S. D.-K.** Дагестанъ. Петровскъ. 2. VII. 91. Липск.! ∞ *pulch.* — **X. A.** „Iter persicum. № 97“. Шовицъ! ∞ *Cent.* (teste Boiss. sub *Er. latif.*). По солончакамъ бл. Нахичевани. 14. VI. 29. № 399. Шовицъ! ∞ *pulch.* (teste Boiss. sub *Er. latif.*).

Ar. Geogr. In littore maris Mediterranei! a Lusitania! ad Asiam minorem, Aegyptus infer., Mesopotamia, Kurdistania persica.

Примѣч. Видъ этотъ занимаетъ промежуточное мѣсто между *Er. Cent.* и *Er. pulchella.* Охарактеризовать его однако весьма трудно. У *Er. Cent.* чашечка во время расцвѣтанія б. ч. вдвое короче трубки вѣнчика, у *Er. pulchella* чашечка почти такой же длины, какъ трубка вѣнчика. У *Er. tenuifl.* чашечка б. ч. немного короче трубки вѣнчика, но, какъ вообще у этихъ вв. р. *Erythraea,* относительная длина чашечки варьируетъ, и попадаются экз. *Er. tenuifl.* съ чашечкой болѣе короткой. *Er. Cent.* имѣетъ обыкновенно ясно выраженную розетку прикорневыхъ листьевъ, *Er. pulch.* обыкновенно розетки не имѣетъ, *Er. tenuifl.* б. ч. имѣетъ или очень слабую розетку, или почти совсѣмъ ея не имѣетъ. У *Er. Cent.* стебель б. ч. вѣтвится лишь наверху, у *Er. pulch.* онъ обыкновенно вѣтвится съ самаго основанія, *Er. tenuifl.* б. ч. вѣтвится лишь наверху, но иногда и съ основанія. *Er. Cent.* имѣетъ почти 2-гнѣздную коробочку, *Er. pulch.* — 1-гнѣздную, *Er. tenuifl.* обыкновенно тоже 1-гнѣздн., хотя попадаются экз. и съ коробочками почти 2-гнѣздными. У *Er. Cent.* соцвѣтіе — скученные густые полузонтики, у *Er. pulch.* соцвѣтіе — раскидистая развилина, у *Er. tenuifl.* соцвѣтіе б. или м. скученное. У *Er. Cent.* цвѣты сидячіе съ приближенными къ нимъ прицвѣтниками, у *Er. pulch.* цвѣты на ножкахъ съ б. или м. отдаленными прицвѣтниками, у *Er. tenuifl.* цвѣты скорѣе по типу *Er. Cent.* Особенность *Er. tenuifl.* — съуженная передъ зѣвомъ трубка вѣнчика (хотя такія же трубочки встрѣчаются и у *Er. Cent.*, и у *Er. pulch.*, но рѣже). Затѣмъ особенность *Er. tenuifl.* составляютъ сближенные стеблевые листья, иногда краями черепичато другъ за друга заходящіе, но попадаются экз. *Er. tenuifl.* съ листьями нѣсколько далѣе другъ отъ друга

отстоящими. Вообще мы видимъ изъ перечисленныхъ признаковъ, что *Er. tenuifl.* занимаетъ какъ разъ промежуточное мѣсто между *Er. Cent.* и *Er. pulch.* и не то представляетъ болѣе компактную по соцвѣтію *Er. pulch.*, не то *Er. Cent.* болѣе мелкую съ укороченными междоузліями. И дѣйствительно, одни изъ экз., которые можно назвать *Er. tenuifl.*, ближе къ *Er. pulch.*, другіе къ *Er. Cent.* — *Er. tenuifl.* впервые была описана Hffm. et Lnk. изъ флоры Португаліи. Затѣмъ Гризебахъ въ DC. Pr. l. c. и Вилльком мъ во Fl. Hisp. присоединили ее въ качествѣ разновидн. къ смитовскому виду — *Er. latif.*, который встрѣчается по морскимъ берегамъ Норвегіи, Англіи, Франціи, а Буассіе во Fl. Or. пошелъ въ соединеніи этомъ еще дальше и считаетъ *Er. tenuifl.* H. et L. лишь синонимомъ *Er. latifolia* Sm. Вслѣдъ за нимъ и другіе авторы стали южно-европейскую форму именовать *Er. latifolia.* Однако Виттрокъ считаетъ *Er. tenuifl.* H. et L. видомъ отличнымъ отъ *Er. latif.* Sm. Кавк. экз., напр. Шовица и др., б. или м. идентичны съ герб. экз., изданными Виттрокомъ подъ именемъ *Er. tenuifl.* и съ рисункомъ Hoffm. et Lk. во Fl. Port. t. 67!, но довольно сильно отличаются отъ *Er. latif.* на рисункѣ Смита въ Engl. bot. t. 2718! Поэтому я предпочитаю, вмѣстѣ съ Виттрокомъ, разсматривать *Er. tenuifl.* какъ особый в. или расу. Видъ этотъ имѣетъ свой ареалъ географическаго распространенія, а именно побережья Средиземнаго, Чернаго и Каспійскаго морей (Южн. Европа, Крымъ, Кавк., Мал. Азія) и солончаковыя мѣста вост. Закавк., и корреспондируетъ *Er. latif.* Sm. — виду болѣе сѣверному (Норвегія, Англія, Франція), но тоже селящемуся, повидимому, лишь по берегу моря. *Er. latif.* отличается отъ *Er. tenuifl.* болѣе крупнымъ ростомъ; стебель ея вѣтвится съ самаго основанія, нижніе листья образуютъ прикорневую розетку. Но въобщемъ и *Er. latifol.*, и *Er. tenuifl.* почти не имѣютъ особыхъ морфологическихъ признаковъ и представляютъ всущности переходныя формы между *Er. pulch.* и *Er. Cent.* Эту особенность изучаемыхъ двухъ видовъ (*Er. latif.* и *Er. tenuifl.*) отлично замѣтилъ уже Буассіе, который по поводу *Er. latifol.* s. ampl. говоритъ слѣдующее: „an a *Er. ramosiss.* (= *Er. pulch.*) sat et semper distincta? Spaecimina quaedam, saltem in herbariis, inter eas dubia". Рейхенбахъ и Архангели считаютъ *Er. tenuifl.* (и *Er. latif.*) лишь разнов. *Er. ramosiss.*, причемъ Рейхенб. (Ic. fl. germ. XVII. p. 13) замѣчаетъ: „var. *latifolia* (= *Er. latifolia* Sm., *Er. tenuifl.* Hffm. et Lk.) nobis nullo pacto propriam offert speciem: folia infima rosulata nobis nihil valent, quae etiam in *Er. Cent.* reperienda". Наконецъ, Виттрокъ, описывая *Er. tenuifl.* Hf. et Lk. β. *macranthera* Wittr. (in *Erythr.* exsicc. № 36!) говоритъ: „verisimile mihi videtur, plantam hanc singularem hybridam esse, parentibus *E. pulchella* (Sw.) Fr. et *Er. Centaurio* (L.) Pers." Очень возможно, что вообще большинство экз., выдаваемыхъ то за *Er. latif.* Sm., то за *Er. tenuifl.* Hffm. et Lk., представляютъ всущности гибриды или помѣси вторичныхъ генерацій между *Er. ramosis.* (= *Er. pulch.*) и *Er. Cent.* Во всякомъ случаѣ подъ этими именами (*Er. latif.* и *Er. tenuifl.*) приходится обозначать такіе экз. *Erythr.*, которые, будучи похожи или на *Er. Cent.*, или на *Er. pulch.*, однако-же ни туда, ни сюда всущности не относятся. Приэтомъ экз. сѣвернаго происхожденія можно соединить подъ именемъ *Er. latif.*, а экз. болѣе южные, средиземноморскіе — подъ именемъ *Er. tenuifl.* Къ этой то послѣдней расѣ относятся и закавк. экз. *Erythr.*, составляющіе переходныя формы между *Er. Cent.* и *Er. pulch.* и характеризуемые болѣе сближенными на стебляхъ листьями, соцвѣтіемъ типа *Er. Cent.* и съуженной передъ зѣвомъ трубкой вѣнчика. Всущности, я даже сомнѣваюсь, существуетъ ли на Кавк. дѣйствительно *Er. tenuifl.* (или *Er. latifolia* s. l. sec. Boiss.), тк. кк., хотя нѣкоторые изъ вышеприведенныхъ подъ именемъ *Er. tenuifl.* кавк. экз. и весьма похожи на экз. пиренейскіе, выдаваемые подъ тѣмъ же именемъ, но б. ч. ихъ или приближается къ *Er. Cent.*, или къ *Er. ramosis.*, и большинство авторовъ такъ ихъ и опредѣляло. Такъ, экз. Линск. изъ Новороссійска и Петровска (Дагестанъ), опредѣленные имъ какъ *Er. ramosiss.*, дѣйствительно напоминаютъ этотъ послѣдній в., хотя крупнѣе, компактнѣе и вѣтвистѣе, чѣмъ обыкновенные экз. *Er. ramosiss.*, многіе же другіе кавк. экз.

Линск., опредѣленные имъ какъ *Er. Cent.*, а мною отнесенные здѣсь къ *Er. tenuifl.*, дѣйствительно весьма напоминаютъ въобщемъ *Er. Cent.*, но нѣсколько своеобразно развившуюся м. б. подъ вліяніемъ особыхъ экологическихъ условій ихъ существованія (напр., экз. съ Новаго Аѳона, изъ Кутаиса, Сочи и др.). Также и экз., опредѣленные Буассіе какъ *Er. latif.* и упоминаемые имъ въ его Fl. Or. (напр., экз. Шовица изъ Нахичевани или экз. Рупр. изъ Кутаиса или Кахетіи) не совершенно идентичны съ пиренейскими экз. *Er. tenuifl.*, которые мнѣ удалось изслѣдовать; экз. нахичеванскіе Шовица скорѣе представляютъ уклонившуюся отъ типа *Er. ramosis.*, а экз. Рупр. изъ Кутаиса или Кахетіи можно отнести, пожалуй, и къ *Er. Cent.*, но своеобразнаго характера. Вообще в. этотъ изученъ еще очень мало и желательно имѣть побольше матеріала для сравненія, какъ изъ Средиземноморской обл. (въ особенности съ Пиренейскаго полуострова), такъ и съ Кавк. для болѣе точнаго установленія систематическихъ его признаковъ, предѣловъ варьяцій и ареала географическаго распространенія его по Кавк. Пока же приводимыя данныя оставляютъ еще много сомнѣнія и неувѣренности въ точности опредѣленія и ограниченія этой любопытной формы, связующей между собою довольно тѣсно два такихъ всущности различныхъ типа, какъ съ одной стороны *Er. ramosis.*, съ другой — *Er. Centr.* со многими ея варьяціями.

3. **Er. Centaurium** Pers. uni- v. pluricaulis, caulibus erectis quadrangularibus simplicibus, superne ramosis, *foliis subquinquenerviis,* elliptico-oblongis, *pl. m. obtusis,* margine laevibus v. scabriusculis; *floribus* numerosis *subsessilibus fasciculato-cymosis lateralibus bibracteatis, cymis corymbum fastigiatum formantibus; corollae* roseae, rarissime albae *tubo* lutescente *sub anthesi calyce plus quam duplo longiori* lobis ovatis obtusis, calycibus bracteisque glabris v. scabriusculis; *capsulâ* valvis multum introflexis plus quam *semibilocularі.* ⊙. v. v. et s. in h. P. J. S. A. M. Th. Tm. K.

Pers. Syn. I. p. 283. (*1805*). — MB. Fl. t. c. I. 166. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 117. (p. p.). — Hohenack. Enum. pl. E. et K. 220. (p. p.). — Claus, Ind. des. in Göbel, It. II. 290. — Hohenack. Enum. Tal. 89. (p. p.). — Du Bois de Montpereux. 533. — C. Koch, Linn. XVII. 282. (α. *genuinam*) (p. p.). — Griseb. in DC. Pr. 58. — Ledeb. III. 49. (p. p.). — C. Koch, Linn. XXIII. 580. (α. *genuina*). — Stev. Verz. d. t. Pfl. 331. — Koch, Syn. Fl. Germ., ed. III, pars II. 427. — Boiss. et Buhse. 147. — Willk. Pr. Fl. Hisp. II. 663. — Boiss. IV. 68. — Trautv. in Act. H. Petrop. II, 567; VII, 483; X. 122. (p. p.). — Wittr. *Erythr.* exsicc. №№ 12, 19, 39 et 40! et Bot. Centrlbl. *1884.* p. 63. et *1886.* p. 317. — Velenovsk. Fl. Bulg. 384. — Arcang. Fl. Ital. 370. — Alb. Pr. 171. — Шмальг. II. 216. — Buhse, Alburs. 27. — Линск. Фл. К. 390. — Somm. Lev. Enum. pl. Cauc. 339. — Radde, Mus. Cauc. II. 127. (p. p.).

Syn. *Chironia Centaurium* Schmidt, Boem. I. n. 130. — L. ed. Willd. I. p. 1068. — *Gentiana Centaurium* L. sp. pl. ed. I. Tom. I. 229. (*1753*) (p. p. non in Fl. suec., ed. 2. p. 84.). — Pall. ross. II. p. 111. Ind. taur. — Habl. taur. p. 135. — *Hippocentaurea Centaurium* Schult. Oestr. I. 389. — *Er. germanica* Link, Port. I. p. 351.

Icon. Flor. dan. t. 617. — Lob. ic. 401. — Engl. bot. 417. — Schmidt, Diss. de *Erythr.* 2. f. 1—5. — Rchb. Ic. fl. germ. XVII. t. 20! — Wittr. in Bot. Centr. 1884. p. 63!

Exsicc. Wittr. *Erythr.* exsicc. № 12! (f. *typica*), № 19! (f. *subcapitata*), № 39! (α. *genuina*), № 40! (f. *genuina*). — Meinshaus. Herb. fl. Ingric. №. 425! — Bnge., Fl. exs. balt. № 515! — Kerner, exsicc. austro-hung. № 2969!

Hab. in pascuis praesertim regionis montanae nec non stepposae Tauriae, Cis- et Transcauc., ad 5000′. — **St. A.** Берегъ Круглой бухты бл. Севастополя, въ Крыму. 1. VII. 96. Θедос.! *cal. scabr.*[1]) Ставрополь. Гёффтъ! Норм.! *cal. scabr.* На лѣсныхъ лугахъ, по холмамъ, поросшимъ кустарниками, бл. лагеря, Холодный родникъ, хуторъ Буркхардта, Кравцево озеро. 10. VII. 78; 25. VIII. 79; 6. VII. 82. Норм.! Бричекъ, Ставропольск. губ. 17. VI. 89. Акинф.! *cal. scabr.* Султановское, Ставроп. губ. 19. VI. 89. Акинф.! *cal. scabr.* — **S. K.** На поляхъ и лугахъ, по болѣе низкимъ мѣстамъ, бл. мѣстчк. Горячій Ключь. Кадниковъ! Кубанск. обл. Ильская. 14. VI. 90. Липск.! *cal. scabr.* Армавиръ. 19. VI. 90. Липск.! *cal. scabr.* Невинномыская. 15. VI. 96. Бушъ! 26. VI. 90. Липск.! *cal. scabr.* Баталпашинскъ. 3. VII. 90. Липск.! Между ст. Черноморской и Имеретинской; поясъ дубовыхъ лѣсовъ. 27. V. 99. Бушъ! — **S. T.** Карассъ. Гогенакк.! *cal. scabr.* Георгіевскъ. 8. VI. 92. Липск.! *cal. scabr.* Пятигорскъ. Сергачевъ! *cal. scabr.* Гогенакк.! ∞ *acutif.*[1]). Пятигорскъ! *cal. scabr.* ∞ *linarif.*[1]). Подкумокъ. Пятигорскъ. 3. VII. 66. Байернъ! *cal. scabr.* Бештау. Патерсонъ! Гюлденшт. Годе. Подкумокъ, бл. Лысой горы. Сергачевъ! *cal. scabr.* Ессентуки. 10. VII. 66. Байернъ! *cal. scabr.* Кисловодскъ. 20. VIII. 66. Байернъ! Кисловодскъ, по р. Ольховкѣ. 20. VII. 86. Акинф.! *cal. scabr.* Нарзана. Гёффтъ! Нальчикъ. Лойка. Бл. ст. Баксанская (Кучъ-Мацукина). 1500′. 14. VII. 96. Алекс.! *cal. scabr.* Осетія. Кохъ! *cal. scabr.* Осетія. Довольно часто на полянахъ, въ кустарникахъ и по берегу Ардона, въ Алагирѣ и окрестностяхъ. 3. VII. 97. В. Цингеръ! *cal. scabr.* По р. Тереку. Гюльденшт. Въ предгорьяхъ Кавказа, 1800—3000′. К. А. Мейеръ. Кавк. Палласъ. Терская обл., сел. Улусъ-кортъ, въ свѣтлыхъ лѣсахъ, по выгонамъ, на старыхъ пашняхъ, часто. 7. VI. 97. Горепёкинъ! Между Ведено и Буртунаемъ. 29. VI. 61. Оверинъ! *cal. scabr.* — **S. D.-K.** Темиръ-Ханъ-Шура, на холмахъ. 8. VII. 95. Десулави! При дорогѣ между Ишкарты и Темиръ-Ханъ-Шурой. 2—3000′. 30. VI. 97. Алекс.! Между Темиръ-Ханъ-Шурой и ст. Дженгутай, по песчанымъ мѣстамъ. 2200′. 13. VIII. 98. Алекс.! Кюринскій округъ Дагестана, по оставленнымъ рисовымъ плантаціямъ, бл. ст. Яломинская. 400′. 20. VI. 99. Алекс.! *cal. scabr.* Кубинск. у., бл. Куссары, по полямъ. 2300′. 22. VI. 99. Алекс.! — **S. T.-N.** Крымъ. МБ.! Палл. Компеpъ! Въ Крыму встрѣчается по горнымъ лѣснымъ лугамъ. МБ. По сырымъ лугамъ въ Крыму. Стев. Ялта, на покрытомъ кустарниками склонѣ. 21. VI. 96. Гольде! *cal. scabr.* Выше Ялты, на горномъ лугу. 12. VII. 97. Гольде! *cal. scabr.* Станц. Ай-даниль, въ лѣсу. 30. VI. 80. Коржинск.! Черноморскій округъ. Верещагинъ! *cal. scabr.* Туапсе. Байернъ! ∞ *tenuifl.* — **S. P.** Черкессія, Кучукъ-Дере, въ лѣсахъ, въ нижнихъ горизонтахъ горъ. 4. VIII. 00. Гриневецк.! Абхазія. Гудауты. VI. Альб.! Псыртсха. VI. Альб.! Абхазія, Цебельда. Путешествіе въ Далу и обратно къ морю по Кодору. Лаговск.! ∞ *tenuifl.* Абхазія, бл. крѣпости Бамборы. Нордм. Имеретія и Лечгумъ (Мингрелія). 1836. Кохъ! *cal. scabr.* Имеретія. Гюлденшт. Байернъ! Кутансъ, за фермой. 29.

1) Въ спискѣ этомъ, экз. съ чашечкой и прочими вегетативными органами шероховатыми обозначены знакомъ — *cal. scabr.* (calyx scabriusculus), экз., переходные къ var. *acutifolia*, обозначены знакомъ — ∞ *acutif.*, экз., переходные къ *Er. linarifolia* (съ узкими, почти линейными листьями) знакомъ — ∞ *linarif.*, а экз., переходные къ *Er. tenuiflora*, знакомъ — ∞ *tenuifl.* Экз. съ чашечками и краями листьевъ голыми оставлены безъ всякаго особаго обозначенія.

VI. 86. Медв.! Въ Кавк. горахъ, на гранитахъ, порфирахъ и известнякахъ, отъ 2500—5000′; въ Понтійскихъ горахъ, на авгитпорфирѣ, 2—5000′. Кохъ. — **S. Ib.** Иберія. Вильгельмсъ. Кавказъ. Вильгельмсъ! *cal. scabr.* et *glabra*. Георгія. Байернъ! *cal. scabr.* На равнинѣ по р. Алазани, въ Кахетіи, бл. Бахтріони. 1600′. 10.VIII.61. Рупр.! *cal. scabr.* Равнина бл. Нухи. 2000′. 21. VI. 85. Радде! *cal. scabr.* На горѣ Салаватъ. 13. VIII. 44. Коленати! *cal. scabr.* Бакинская губ., Шемахинскій у., бл. ст. Шародильской. 2700′, въ посѣвахъ. 8. VIII.00. Алекс.! — **S. S.-K.** Боржомъ. 22.VII. 94. Федч.! Бл. Боржома. Страшный Окопъ. 5. VII. 88. Акинф.! *cal. scabr.* Въ горахъ Сомхетіи. 30. VII. 43. Коленати! Бѣлый Ключъ. Байернъ! Елисаветталь, бл. Тифлиса, на пашняхъ и лугахъ. Фриккъ! Мамутли. Байернъ! Цхнетск. балка. 24. VII. 66. Овер.! *calyx scabr.* Сацхениси. 9. VIII. 60. Овер.! Тифлисъ. На поляхъ около д. Клданъ. 3. VI. 71. Ситовск.! Александерсдорфъ. 23.VI. 71. Овер.! Кавк. Смирновъ! Дашкесанъ. Байернъ! Бл. колоніи Еленендорфъ, Елисаветп. губ. 12. VI. 44. Коленати! *cal. scabr.* На равнинѣ бл. Елисаветполя. 12.VI.44. № 1893. Коленати! *cal. scabr.*∞*linarif.*[1]) Бл. селенія Чайкентъ, по р. Кюракъ-чай. 12. VI. 44. Коленати! *cal. scabr.*∞*linarif.*[1]). Шуша. Гогенакк.! *cal. scabr.* Елисаветпольск. губ. и пров. Карабахъ. Гогенакк. — **X. A.** Эльпинъ. Спессъ! (Spess). По берегу Аракса бл. Ордубада. 10. VI. 71. Радде! *cal. scabr.* — **S. L.** На горныхъ лугахъ между с. Аркеванъ и Лимаръ. 2800′. 2. VI. 30. К. А. Мейеръ! На лугахъ бл. с. Лимаръ, Дришъ. VI. 30. № 1031. К. А. Мейеръ! Лѣсныя опушки бл. Ленкорани. Гогенакк.! ∞ *acutif.* Талышъ, Лирикъ. 28. V. 80. Радде! Выше с. Гамуратъ, недалеко отъ крѣпости Саумбукашъ. 4500—5000′. 3. VIII. 97. Алекс.!

Ar. Geogr. Europa omnis! a Britanniâ et Suecia meridionali ad Rossiam europ. septentr.!, mediam! et austr.!, Africa bor., Asia minor, Persia!; Amer. bor.! (introducta).

Примѣч. Кохъ (in Linn. XXIII. 580.) приводитъ для Имеретіи (400—2000′) и Грузіи (Вильгельмсъ) *Er. Cent.* var. *capitata* R. et S. Syst. veg. IV. p. 163. Разнов. эта приводится и для Германіи. (Koch, Syn. Fl. Germ., ed. III, pars II. 427); діагнозъ ея по Коху (Syn. l. c.) слѣдующій: „corymbo etiam post anthesin compacto, nec elongato". Я не видалъ экз. этой разнов. ни съ Кавк., ни изъ Германіи, а потому ничего вполнѣ опредѣленнаго не могу здѣсь по поводу ея высказать; но изслѣдованные мною экз. Вильгельмса съ Кавказа (вѣроятно изъ Грузіи?) и экз. Коха и Байерна изъ Имеретіи относятся къ б. или м. типичной *Er. Cent.* (cal. glabro et scabriusculo), и имеретинскіе экз. Коха имъ самимъ же опредѣлены какъ *Er. Cent.* Поэтому едва-ли можно для флоры Кавк. принимать особую разновидн. var. *capitata* R. et S.?

var. acutifolia Kusnez. *foliis* lanceolatis, *attenuatis, acutis,* margine plerumque minute scabris, bracteis et calycis laciniis margine scabriusculis, *corollae tubo* sub anthesi *calyce* plerumque *paulo longiore.* ♃. v. s. in h. J. S. Th. A. P.

Kusnez. in Del. pl. exsicc. I. p. 22. (*1898*). — Липск. Фл. К. 390.

Syn. *Er. Centaurium* C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 117. (p. p.). — Hohenack. Enum. pl. El. et Karab. 220. (p. p.). — Hohenack. Enum. pl. Tal. 89. (p. p.). — C. Koch, Linn.

1) Эти два экз. имѣютъ стеблевые листья узкіе, почти линейные и приближаются довольно близко къ *Er. linarifolia*, отличаясь однако отъ нея крупнымъ ростомъ и розетчатыми листьями болѣе широкими.

XVII. 282. (α. *genuinam*) (p. p.). — Ledeb. III. 49. (p. p.) — Ломак. Фл. Талыш. 61.! — Radde, Mus. Cauc. II. 127. (p. p.). — *Er. turcica* Velenovsky (*1887*), Fl. Bulgarica. 384. (*1891*). Nachtr. III. 43; IV. 22. (?). — *Er. linearifolia* Griseb. Spicil. Flor. Rumel. II. 62. (non Pers. sec. Boiss. Fl. Or. IV. 68. et Velen. Fl. Bulg. 385.) (?).

Exsicc. Dr. C. Baenitz. Herb. Europ. Fl. Bulgarica austr. Rhodopegebirge (Backovo). 15. VII. 93. leg. V. Stříbrný! (sub *Er. turcica* Velen.). — W. Siehe's. Reise nach Cilicien. 1896. № 358! (sub *Er. Centaurium*).

Hab. in pratis et pascuis praesertim regionis montanae nec non stepposae Tauriae, Cis- et Transcaucasiae, ad 5000′. — **S. K.** Кубанск. обл. Станица Кутаисская, суходольный лугъ. 13. VI. 88. Кзнц.!! Гора Шудехтъ, лугъ. 7. VII. 88. Кзнц.!! Шахгиреевское ущелье на р. Малой Лабѣ между Бурнымъ и Псебаемъ; дубовые лѣса. 29. VI. 99. Бушъ! Хумаринское укрѣпл., по каменистой степи, по южнымъ склонамъ горъ. 9. VII. 89. Кзнц.!! — **S. T.** Пятигорскъ. Гёффтъ! ∞ *typ.*[1]). Гогенакк.! ∞ *typ.* Осетія. 1838. Кохъ! Заводскіе луга и заросли по Ардону. VII. 95. Марков.! Повсемѣстно въ заросляхъ кустовъ, на полянахъ, лугахъ и проч., около Алагира. Марков.! Владикавказъ! Габе! Владикавказъ; у осетинъ отваръ изъ этого растенія употребляется противъ лихорадки. VII. 01. Зейдлицъ! Чечня, бл. Ведено. Макаевская поляна. 20. VI. 92. Марков.! — **S. D.-K.** Дагестанъ, бл. Казумъ-кента. № 163. 1872. Беккеръ! — **S. T.-N.** Крымъ, между Ялтой и Алупкой. 1. VII. 37. Траутф.! Станція Ай-Даниль, въ лѣсу. 30. VI. 80. Коржинск.! Ореанда, по сырымъ лугамъ. 23. VI. 98. Гольде! Окрестности Алушты. $\frac{3}{3}$. VII. 94. Алекс.! Черноморская губ. Туапсе, по сырымъ лужайкамъ у ручья въ щели. 31. VIII. 89. Кзнц.!! ∞ *typ.* — **S. P.** Сочи, на горныхъ полянахъ. 12. IX. 89. Кзнц.!! ∞ *typ.* Абхазія, Цебельда. Путешествіе въ Далу и назадъ по Кодору къ морю. Лаговск.! ∞ *typ.* Цебельда. Юрьевка, на лугахъ. 25. VII. 02. Вороновъ! Абхазія. Между Сухумомъ и Псыртехой (Новымъ Аѳономъ). Нижняя полоса лиственныхъ лѣсовъ. 28. VI. 95. Бушъ! Сухумъ. Ботанич. Садъ. 27. VI. 95. Бушъ! Лечгумъ, Имеретія. Кохъ! Кутаисъ, за фермой, южн. склонъ. 10. VI. 95. Бушъ! Между Кутаисомъ и Ріономъ. Дубовый лѣсъ. 11. VI. 95. Бушъ! Кутаисъ, за Красной рѣчкой (Цхали-Цитэла). Дубовые вырубки и молодняки. 13. VI. 95. Бушъ! Ущелье Красной рѣчки. 30. V. 95. Медв.! ∞ *typ.* Александровскій садъ въ Батумѣ. $\frac{1}{2}$. VI. 94. Федч.! По дерновинамъ около Батума. 15. VI. 85. Встрѣчается и съ бѣлыми цвѣтами. Масальск.! — **S. Ib.** Кавказъ. Адамъ! Военно-Грузинская дорога, между ст. Гудауръ и Млетами. 22. VII. 99. Дузь! Тифлисск. губ. Кахетія. Около с. Сагореджо. 24. VI. 00. Гораинъ! На лугахъ бл. с. Шакръяни. 23. VI. 98. Ѳом.! На лугахъ бл. Лагодехи. 21. VI. 98. Ѳом.! Лагодехи. Пурингъ! Елисаветп. губ., Арешскій у., бл. Геокъ-Тапа. 19. V. 99. Ѳом.! — **S. S.-K.** Повсюду въ окрестностяхъ Боржома, особенно часто отъ 5000′. VI. 01. Мищенко! Бакурьяни. Опушки лѣсовъ и лѣсныя лужайки. 15. VII. 01. Мищ.! Страшный Окопъ, на свѣтлыхъ лѣсныхъ лужайкахъ и на тучныхъ лугахъ. 1. VI. 01. Мищ.! Въ горахъ Сомхетіи. 29. VII. 43. № 1029. Коленати! Манглисъ, въ рощѣ. 16. VII. 87. Медв.! Луга около Коджоръ. VI. Медв.! На лѣсныхъ лугахъ,

---

1) Экземпл. переходные между *Er. Cent.* var. *typ.* и var. *acutif.* обозначены знакомъ ∞ *typ.*

у подножія Саріала, Елисаветпольск. губ. Гогенакк.! Елисавет. губ. Высочинъ! — **S. L.** Въ кустарникахъ бл. селенія Дришъ. 16. VI. 30. К. А. Мейеръ! Лѣсные луга бл. Ленкорани. Гогенакк.! ∞ *typ.* Ленкорань! Талышъ. Г. Вахмаку. На лужайкѣ, въ лѣсу. 6. VI. 94. 1000′. Ломак.!

Ar. Geogr. Rossia europ. austr.! [1]), Bulgaria!, Asia minor!

Примѣч. Повидимому, описанная мною въ 1898 г. весьма на Кавк. распространенная *Er. Cent.* var. *acutifolia* идентична съ установленной въ 1887 г. и описанной въ 1891 г. Веленовскимъ *Er. turcica* изъ Болгаріи. Къ сожалѣнію, я не имѣлъ возможности сравнить кавк. экз. *Er. Cent.* var. *acutif.* съ подлинными экз. *Er. turcica* Веленовскаго, но я сравнивалъ кавк. экз. съ болгарскими экз., изданными Бэнницомъ подъ именемъ *Er. turcica* и не нахожу между ними никакой почти разницы. Діагнозъ *Er. turcica* Vel. по Веленовскому слѣдующій [2]): „Biennis, caule elato stricto plus minusve stricte ramoso *subalatim angulato* folioso ad angulos minute glanduloso-hispido vel glabrato, foliis radicalibus rosulatis obovatis basi breviter attenuatis, caulinis *e basi angustata oblongis obtusis margine minute glandulosis* 3—5-nerviis, bracteis angustissime linearibus elongatis inflorescentia *densissime conferto-cymosa*, corollae laciniis ovatis subacutis *saturate purpureis* sub anthesi tubo duplo brevioribus, calycis laciniis linearibus sub anthesi tubo corollino sub laciniis constricto paulo brevioribus demum multo brevioribus, *bracteis et calycis laciniis, quae in alas pedunculorum hyalinas decurrunt, dense glandulosis*“. Веленовскій обращаетъ особое вниманіе на то, что *Er. turcica* имѣетъ края листьевъ, прицвѣтниковъ и чашелистиковъ шероховатые, тогда какъ у *Er. Cent.* они гладкіе. Онъ говоритъ, что этимъ признакомъ *Er. turcica* скорѣе напоминаетъ *Er. linarifolia*, хотя по остальнымъ признакамъ она все же болѣе приближается къ *Er. Cent.*: „glandulositate revocat *Er. linariaefoliam* Lam., говоритъ онъ (l. c. 385), sed ab hac caule ramoso, foliis majoribus latis, inflorescentia valde recedit. Multo magis similis est formis *Er. Centaurium* Pers. inflorescentia confertiore. Haec tamen habet folia caulina ovato-acuminata, bracteas latiores, flores dimidio majores, praetereaque est tota planta glabra“. Мы видѣли уже выше (см. стр. 288, 289), и увидимъ подробнѣе ниже (см. примѣч. на стр. 293—296), что на Кавк. весьма часто попадаются экз. какъ *Er. Cent.* var. *typica*, такъ и var. *acutifolia* не только съ гладкими краями листьевъ, прицвѣтниковъ и зубцовъ чашечки, но и съ краями шероховатыми, и что признакъ этотъ весьма непостояненъ и не можетъ служить отличительнымъ признакомъ *Er. Cent.* (s. l.) отъ *Er. linarif.* (s. l.). Также и остальные, выдвинутые Веленовскимъ для характеристики его *Er. turcica*, признаки мало постоянны. Изслѣдованное мною большое количество экз. var. *acutifolia* съ Кавк. показываетъ, что нѣтъ рѣзкой границы между *Er. Cent.* var. *acutif.* и var. *typica* и что попадаются экз. переходные между обѣими формами, которые обозначены выше знакомъ ∞ *typ.* (см. стр. 290, 291). Точно также нѣтъ рѣзкой границы между *Er. Cent.* var. *acutif.* и var. *laxa* или var. *grandiflora*. Нѣкоторые изъ вышеприведенныхъ экз. *Er. Cent.* var. *acutif.* имѣютъ соцвѣтіе менѣе плотное и составляютъ переходъ къ var. *laxa*, напр. экз. (№ 420!) Воронова изъ окрестностей Юрьевки (Цебельда); другіе экз. var. *acutif.* имѣютъ цвѣты нѣсколько болѣе крупные, сближающіе разновидн. эту съ var. *grandiflora*, наприм. экз. Гогенакк. изъ Пятигорска (№ 1374!) или Ленкорани (№ 2217!). Вообще, форма эта (var. *acutifol.*) весьма мало постоянна и, хотя вышеприведенный діагнозъ Веленовскаго его *Er. turcica* не вполнѣ подходитъ ни къ кавк. экз., опредѣляемымъ мною какъ *Er. Cent.* var. *acutif.*, ни къ изданнымъ Бэницемъ подъ именемъ *Er. turcica* болгарскимъ экз., почти идентичнымъ съ кавк. var. *acutif.*, но, на основаніи указанной неустойчивости этой формы, я полагаю, что, по всей вѣроятности, *Er. Cent.* var. *acutif.* и *Er. turcica* представляютъ одну и туже варьяцію полиморфнаго типа *Er. Cent.*

1) Екатеринослав. губ. Новомосковск. у. Лугъ у соленаго оз. (Лимана) бл. Карабиновки. 2. VII. 95. Алекс.!

2) Velenovsky, Fl. Bulg. 1891. p. 384—385.

var. laxa Boiss. *corymbus laxus*, corollae limbus submajor. ⊙. v. s. in h. J. A. Tm.

Boiss. Fl. Or. IV. 68. — Липск. Фл. К. 390.

Syn. *Er. Centaurium* β *laxiflora* C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 117. № 1031. β. (p. p.). — C. Koch, Linn. XVII. 282. et XXIII. 580 (?). — *Er. Centaurium* Ledeb. III. 50. (p. p. quoad plant. Kochian. e Mingrelia?). — Trautv. Act. H. P. X. 122. (p. p.). — Radde, Mus. Cauc. II. 127. (p. p. quoad pl. Radd. e Nucha).

Hab. in pratis praesertim regionis stepposae nec non montanae Cis- et Transcaucas., hic inde, ad 2200′. — **S. T.** Терская обл., между Нальчикомъ и Догужоковымъ ауломъ, на лѣсныхъ лугахъ. 27.VII.89. Кзнц.!! Осетія, на лугахъ бл. Алагира. 20.VIII. 99. Марков.! — **S. D.-K.** Бакинская губ., Кубинск. у., по р. Ата-чай; между „Гейна-Киштагъ" и Бакшали. Въ лѣсахъ. 2200′. 24.VII.00. Алекс.! *cal. scabr.* — **S. P.** Черкессія, Кучукъ-Дере, въ лѣсахъ нижняго пояса горъ. 4. VIII. 00. Гриневецк.! Сѣв. Мингрелія. Кохъ. n. v.? Лечгумъ. 3000′. Кохъ. n. v.? Колхида. Имеретія. Гелати бл. Кутаиса. 14.XI.60. Рупр.! — **S. Ib.** Бл. Гори, въ Карталиніи. № 692. 1836. Кохъ! (sub *Er. pulchella*). *cal. scabr.* Равнина въ 10—15 верстахъ на вост. отъ Нухи. 23. VI. 85. Радде! *cal. scabr.* Нухинскій у. Между с. Пираллы и Султанъ-Нуха, у дороги по сырымъ мѣстамъ. 1700′. 30. VII. 99. Алекс.! *cal. scabr.* Шемахинск. у. По болотистымъ мѣстамъ у р. Гердыманъ-чай, ниже с. Мачахи. 2100′. 1. VIII. 00. Алекс.! — **St. Tr.** По берегу р. Аракса и около дорогъ, на песчаной почвѣ. С. Чихрлы Джевадскаго у. Бакинской губ. Шестаковъ! *cal. scabr.* — **S. S.-K.** (?). T. Ар. К. 28.VII. 71. Оверинъ! — **S. L.** Островъ Сара. 29. VI.30. № 1031. β. К. А. Мейеръ! (sub *Er. Cent.* β. *laxiflora*). Островъ Сара. 8. VI. 55.!

Ar. Geogr. In insula Rhodo et in Libani sec. Boiss. (Fl. Or. IV. 68.).

Примѣч. Веленовскій (IV. Nachtr. zur Fl. von Bulg. p. 22. 1894) описываетъ *Er. Cent.* subsp. *rumelica*, которая, повидимому, отчасти подходитъ къ *Er. Cent.* var. *laxa* Boiss. Діагнозъ этой формы (subsp. *rumelica* Vel.) по Веленовскому слѣдующій: „Statura pro more debiliori, foliis inferioribus oblongo-ellipticis, mediis oblongo-linearibus, superioribus *lineari-lanceolatis sat acuminatis strictis*, inflorescentia *laxa multiramosa* ramis tenuibus, calyce tubo corollino semper *plus duplo breviori*, bracteis brevibus, corollae laciniis *intense purpureis, antheris brevioribus*". Указывая отличія subsp. *rumelica* отъ *Er. Cent. typica*, Веленовскій самъ же возбуждаетъ сомнѣніе, не идентична ли ф. эта съ var. *laxa* Boiss.: „In qua sit relatione *Er. Cent.* var. *laxa* Boiss. Fl. Or. IV. 68. e diagnosi brevissima aegre statuendum", говоритъ онъ. „Diagnosis hujus autem dicit: „corollae limbus submajor", quod vero in nostra non adest". Далѣе Веленовск. прибавляетъ: „*E. turcica* Vel., species revera bona, diagnoscitur ab *E. rumelica* foliis et inflorescentia glanduloso-pilosis, calyce tubum corollinum aequanti ad costas alaeformi et decurrenti, bracteis anguste linearibus longis, corolla minori, statura robustiori, inflorescentia conferta, antheris longioribus. *E. linariaefolia* Pers. foliis linearibus glanduloso-pilosis, calyce tubum corollinum aequanti, corollis majoribus etc. longe distat". Къ сожалѣнію, безъ подлинныхъ экз. Веленовскаго, по которымъ описана была *Er. rumelica* Vel., весьма трудно составить себѣ ясное представленіе объ этой формѣ. М. б. она идентична съ var. *laxa* Boiss., а м. б. представляетъ самостоятельную болгарскую форму *Er. Cent.?* Во всякомъ случаѣ изъ описанія Веленовскаго его *Er. turc.* и *Er. rumelica* ясно видно лишь одно: обѣ эти формы несомнѣнно принадлежатъ къ циклу формъ *Er. Cent.* (s. l.), которая на Балканскомъ полуостровѣ отличается, повидимому, такой же малой устойчивостью своей организаціи, какъ и на

Кавк. Наоборотъ, на сѣверѣ *Er. Cent.* довольно постоянна, на что вполнѣ опредѣленно указываетъ наприм. Виттрокъ, который въ Bot. Centrlbl. 1884. p. 63. прямо говоритъ: „Diese Art (т. е. *Er. Cent.*) hält sich in Skandinavien besonders constant".

var. grandiflora (Biv.) Griseb. caule gracili superne pl. m. nudiusculo, ramis elongatis strictis nudis apice *laxifloris*, cymâ umbelliformi foliis imis confertis, *calycibus bracteisque scabriusculis, corollae diametro duplo majori*, lobis obovatis oblongisque obtusiusculis. ☉. v. s. in h. J. S. Griseb. in DC. Pr. 58. (*1845*). — Pers. Syn. I. 282. (*1805*) (?). - Willk. Pr. Fl. Hisp. 664. (p. p.). – Arcang. Fl. Ital. p. 370.

Syn. *Er. grandiflora* Biv. apud. Roem. et Schult. IV. p. 167. — Biv. Stirp. rar. Sicul. IV. p. 17. (*1816*). — Koch, Syn. Fl. Germ. 427. — Wittr. *Erythr.* exsicc. № 42! — Willk. Suppl. 194. (non Boiss.). — *Er. Centaurium* β. *transiens* Wittr. *Erythr.* exsicc. IV. № 41!

Exsicc. Wittr. *Erythr.* exsicc. №№ 41! 42! — E. Reverchon. Pl. d'Espagne. 1891. № 642! (sub *Er. Barrelieri*). — Porta et Rigo. It. IV. Hisp. 1895. № 333!

Hab. ad marem Nigrum in Tauria et Transcauc. occid. hic inde. — **S.T.-N** Крымъ. Ай-Тодоръ. 10. VI. Кондратьевъ! — **S. P.** Кучукъ-Дере, по лугамъ. ½. VI. 01. Гриневецк.!

Ar. Geogr. Regio Mediterr. [Hispania!, Sicilia!, Sardinia, Italia austr., Dalmatia!, Oriens (pr. Tschesme sec. Griseb. in DC. Pr. 58.)].

Примѣч. Er. Centr. — видъ весьма непостоянный, распадающійся на много разнов. и формъ. Отъ *Er. ramosis.* (s. l.) *Er. Cent.* (s. l.) отличается тѣмъ, что у первой цвѣты въ раскидистомъ соцвѣтіи (развилокъ) на различной высотѣ, на б. или м. длинныхъ цвѣтоножкахъ и съ отдаленными прицвѣтниками, тогда какъ у *Er. Cent.* цвѣты на короткихъ цвѣтоножкахъ или почти сидячіе, съ приближенными прицвѣтниками и образуютъ б. или м. скученный густой полузонтикъ, въ которомъ приблизительно всѣ цвѣты на одной высотѣ. У близкой къ *Er. Cent. Er. linarifolia* цвѣты въ рѣдкомъ полузонтикѣ, на различной высотѣ. Однако, хотя признакъ этотъ и характеренъ для *Er. Cent.*, но онъ не постояненъ. Полузонтики *Er. Cent.* то гуще, то рѣже, а var. *laxa* Boiss. имѣетъ полузонтикъ раскидистый съ цвѣтами, на различной высотѣ стоящими. Иногда отдѣльныя вѣтви такого рѣдкаго полузонтика или щитка вытягиваются настолько сильно вверхъ, что образуютъ какъ бы отдѣльныя колосообразныя соцвѣтія, напоминающія отчасти колосъ *Er. spicata* (напр. экз. изъ Нальчика-Догужокова. Кзнц.!!, принятый мною сначала по ошибкѣ даже за *Er. spicata*, но съ короткой чашечкой, и обозначенный въ герб. Петерб. Бот. Сада именемъ *Er. spicata* var. *brachycalyx* m.). Также приведенные выше подъ именемъ *Er. Cent.* var. *acutif.* экз. иногда имѣютъ цвѣты въ довольно рѣдкомъ, хотя и обильномъ соцвѣтіи и такимъ образомъ составляютъ переходъ къ var. *laxa* Boiss. (напр. экз. Воронова изъ Цебельды, и др.). — Другимъ отличительнымъ признакомъ *Er. Cent.* различными авторами указывалась относительная длина чашечки къ трубкѣ вѣнчика, а именно — у *Er. Cent.* б. ч. чашечка во время расцвѣтанія почти вдвое короче трубки вѣнчика, тогда какъ у *Er. ramosis.* и *Er. linarif.* чашечка во время распусканія цвѣтка почти столь же длинная, какъ трубка вѣнчика или немного ея короче, а у *Er. spicata* даже нѣкоторые зубцы чашечки превышаютъ длиною трубку вѣнчика. Но и это признакъ непостоянный. Дѣйствительно, у большинства европ. экз. *Er. Cent.* (средней зап. Европы, Европ. Россіи) чашечка въ два раза короче трубки вѣнчика, хотя длина ея варьируетъ даже на одномъ и томъ же экз. Но на Кавк., кромѣ формъ съ короткой чашечкой, идентичныхъ вполнѣ или почти идентичныхъ съ экз. европейскими, попадаются часто экз. съ чашечкой болѣе длинной, иногда немного лишь болѣе короткой, чѣмъ трубка вѣнчика. Тѣмъ не менѣе по остальнымъ признакамъ экз. эти никоимъ образомъ нельзя причислить ни къ *Er. ramosis.*, ни къ *Er. tenuifl.*, и ближе всего они всетаки стоятъ

къ *Er. Cent.* Эти кавк. экз. выдѣлены были мною еще въ 1898 г. въ особую кавк. разновидн. — *Er. Cent.* var. *acutifolia.* Также Веленовск., описывая въ 1891 г. (Flora Bulg. p. 384—385.) свой новый видъ — *Er. turcica* Vel. (*1887*) указываетъ, что у него „calycis laciniis linearibus sub anthesi tubo corollino paulo brevioribus demum multo brevioribus". Эта *Er. turcica* несомнѣнно однако, какъ указано уже выше (см. стр. 291, 292.) и какъ увидимъ еще ниже (см. стр. 295), есть лишь одна изъ многочисленныхъ разновидн. *Er. Cent.* и м. б. она тождественна съ установленной мною *Er. Cent.* var. *acutif.* Такимъ образомъ, хотя относительная длина чашечки къ трубкѣ вѣнчика и можетъ служить отличительнымъ признакомъ, но лишь отчасти, тк. кк. признакъ этотъ у *Er. Cent.* непостояненъ; и даже у близкаго къ ней вида *Er. linarif.*, у котораго б. ч. чашечка почти такой же длины, какъ трубка вѣнчика, однако иногда встрѣчается чашечка болѣе короткая. — Далѣе, многими авторами указывалось до сихъ поръ, что *Er. Cent.* отличается отъ *Er. linarif.* главнымъ образомъ тѣмъ, что первая всегда голая, вторая же по гранямъ стебля, по краямъ листьевъ, прицвѣтниковъ, по краямъ долей чашечки и иногда даже по трубкѣ чашечки и по цвѣтоножкамъ шероховата. Эта шероховатость вегетативныхъ частей *Er. linarif.* считалась столь характернымъ для нея признакомъ, и съ другой стороны отсутствіе шероховатости у *Er. Cent.* столь характернымъ для послѣдняго в. признакомъ, что, главнымъ образомъ, по присутствію шероховатыхъ железистыхъ волосковъ на вегетативныхъ органахъ *Er. turcica* и описалъ Веленовскій этотъ свой новый в., который онъ самъ же однако сближаетъ съ *Er. Cent.* „Glandulositate revocat", говоритъ онъ про свою *Er. turc.*, „*Er. linariaefolia* Lm., sed ab hac caule ramoso, foliis majoribus latis, inflorescentia valde recedit. Multo magis similis est formis *Er. Centaurium* Pers. inflorescentia confertiore". (l. c. p. 385). Однако, изслѣдованные мною экз., изданные въ гербаріѣ Бэница подъ именемъ *Er. turcica,* показали, что признакъ этотъ не такъ рѣзко выраженъ у этихъ экз., какъ его описываетъ Веленовскій. Съ другой же стороны надо замѣтить, что и для *Er. linarif.* (s. l.) признакъ этотъ далеко не безусловно характеренъ. Попадаются, въ особенности на сѣверѣ, формы *Er. linarif.* совершенно голыя (выдѣляемыя даже въ особый в., хотя съ малымъ основаніемъ). И, наконецъ, у кавк. экз. *Er. Cent.* мнѣ какъ разъ пришлось наблюдать этотъ признакъ, выраженный иногда гораздо рѣзче, чѣмъ у *Er. linarif.* или у т. наз. *Er. turcica* въ герб. Бэница. Изъ 80 кавк. экз. *Er. Cent.* var. *typica* идентичныхъ въ остальномъ или почти идентичныхъ съ экз. *Er. Cent.* изъ средней Россіи или западн. Европы, я у 38 экз. (т. е. почти у 50 %) наблюдалъ ясно выраженную шероховатость чашечки, зубцовъ ея, цвѣтоножекъ и краевъ прицвѣтниковъ и верхнихъ листьевъ. Шероховатость эта на различныхъ экз. выражена различно, иногда гораздо сильнѣе, чѣмъ у *Er. linarif.*, иногда слабѣе. Также почти всѣ экз. кавк. *Er. Cent.*, выдѣленные мною въ разнов. *acutifolia,* имѣли эту шероховатость въ большей или меньшей степени, хотя вообще слабѣе, чѣмъ у кавк. шероховатыхъ экз. *Er. Cent.* var. *typica.*

Наконецъ, рѣшающимъ признакомъ для *Er. Cent.* является форма листа. У *Er. linarif.* листья стеблевые — линейные, розетчатые листья — удлиненно-лопатчатовидные и б. или м. мясистые, съ тремя всего жилками. У *Er. Cent.* листья не мясистые, травянистые, яйцевидные, овальные или удлиненные, но отнюдь не линейные. У европейской *Er. Cent.* листья, по крайней мѣрѣ нижніе стеблевые, а иногда и верхніе — тупые или округлые на концѣ. Съ такими же б. или м. тупыми листьями часто встрѣчается *Er. Cent.* и на Кавк.; я всѣ эти экз., имѣющіе притомъ же чашечку короткую, голую или шероховатую, считаю идентичными съ европейской *Er. Cent.* Но, кромѣ того, на Кавк. весьма часто встрѣчается другая форма, съ верхними листьями сильно на концѣ заостренными и б. или м. узкими; у этой ф. чашечка б. ч. длинная, немного короче трубки вѣнчика; кромѣ того эта ф. гораздо крупнѣе европейской, сильно вѣтвиста и вообще развита б. ч. гораздо лучше. Эту остролистную, крупную, сильно б. ч. вѣтвистую ф. я выдѣляю въ особую кавк. разновидн. — var.

acutifolia. Разновидн. эта на Кавк., какъ видно изъ вышеприведеннаго списка мѣстонахожденій (см. выше стр. 290, 291.), распространена весьма сильно. Встрѣчается ли она въ средней Европѣ, въ средней и южной Евр. Россіи, въ точности еще неизвѣстно. Совершенно такихъ же, какъ на Кавк., экз. я почти не видалъ изъ мѣстонахожденій болѣе сѣверныхъ [1]), хотя, повидимому, въ южной Россіи если не встрѣчается совершенно типичная *Er. Cent.* var. *acutif.*, то во всякомъ случаѣ переходныя къ ней формы съ листьями болѣе заостренными на концѣ, съ болѣе богатымъ соцвѣтіемъ, съ болѣе длинной чашечкой. Но, если въ средней и южной Россіи до сихъ поръ, повидимому, совершенно типичная *Er. Cent.* var. *acutif.* не найдена, то можно почти съ увѣренностью сказать, что эта горная форма встрѣчается на Балканскомъ полуостровѣ, напримѣръ въ Болгаріи; а именно сюда относится, вѣроятно, *Er. turcica* Velen. Къ сожалѣнію, какъ указано уже раньше, я не видѣлъ экз., описанныхъ самимъ Веленовскимъ, но изданные въ герб. Бэница экз. *Er. turcica* Velen. изъ Болгаріи довольно близко подходятъ къ кавк. экз., описываемымъ мною подъ именемъ var. *acutif.* И даже листья бэницевской *Er. turcica* такіе же заостренные на концѣ, какъ у *Er. Cent.* var. *acutif.* съ Кавк., хотя въ діагнозѣ Веленовскаго и сказано: „foliis caulinis oblongis obtusis". Обширный матеріалъ, бывшій въ моихъ рукахъ съ Кавк., показываетъ постепенные переходы между кавк. *Er. Cent.* var. *acutif.* и *Er. Cent.* var. *typica* какъ кавказской, такъ и средне-европейской, а потому я не могу разсматривать форму эту иначе, какъ разновидн. широко распространенной во всей Европѣ *Er. Cent.*, разновидн., выработавшуюся, повидимому, изъ *Er. Cent.* var. *typica* въ горахъ Кавк. и Балканскаго полуострова (*Er. turcica* Velen.?) и сближающую вмѣстѣ съ тѣмъ *Er. Cent.* съ цикломъ формъ *Er. linarif.* Вообщемъ, оба эти типа варьируютъ сильно, также какъ и *Er. ramosis.* Мы видѣли уже выше, что важнѣйшіе отличительные признаки между этими типами — характеръ соцвѣтія, относительная длина чашечки къ трубкѣ вѣнчика, присутствіе или отсутствіе шероховатости на чашечкѣ и по краямъ вегетативныхъ органовъ, форма листьевъ [2]) — все это признаки въ этихъ циклахъ формъ крайне непостоянные, варьирующіе и играющіе въ систематикѣ этихъ видовъ лишь роль относительную. Но предѣлъ варьяцій *Er. Cent.* и *Er. linarifolia* вообщемъ еще бо́льшій. *Er. Cent.* на юго-западѣ своего географическаго распространенія выработала цѣлый рядъ производныхъ формъ, одними авторами выдѣляемыхъ въ особые, близкіе къ *Er. Cent.* виды, другими — разсматриваемыхъ какъ разновидности. Таковы, напримѣръ, въ Испаніи *Er. Boissieri* Wk., *Er. grandiflora* Biv., *Er. Cent.* var. *suffruticosa* Griseb. и др. (См. Willkomm, Pr. Fl. Hisp. 663—664, Suppl. 194.). Также и на юго-востокѣ своего распространенія лябильная *Er. Cent.* расщепилась на рядъ формъ производныхъ, частью идентичныхъ съ формами западными, частью самостоятельныхъ; таковы на Кавк., кромѣ весьма тамъ обыкновенныхъ *Er. Cent.* var. *typica* f. *calyce glabro* et f. *calyce scabriusculo* и *Er. Cent.* var. *acutifolia* (= *Er. turcica* Vel.?), еще *Er. Cent.* var. *laxa,* встрѣчающаяся лишь на Востокѣ, и *Er. Cent.* var. *grandiflora* (Biv.), идентичная съ *Er. grandiflora* Biv. Средиземноморской обл. Но, кромѣ этихъ формъ, тутъ нужно указать еще на формы переходныя къ *Er. tenuiflora,* про которыя часто прямо затруднительно сказать — представляютъ ли онѣ лишь приморскую форму *Er. Cent.*,

1) Исключеніе представляетъ экз., собранный Алексѣенко! въ Екатеринославской губ., Новомосковскомъ уѣздѣ, бл. Карабиновки. 2. VII. 95. (См. выше примѣч. на стр. 291). Экз. этотъ весьма близокъ по всѣмъ своимъ признакамъ къ кавк. *Er. Cent.* var *acutifolia.*

2) На Кавк. попадаются, напримѣръ, экз., отнесенные мною къ *Er. Cent.* var. *typica,* съ листьями весьма узкими, почти линейными, наприм., экз. изъ Пятигорска! и въ особенности экз. Колеватн! № 1893 съ равнины бл. Елисаветполя и бл. сел. Чайкентъ, по р. Кюракъ-чай. 12. VI. 44. Но своимъ узкимъ, линейнымъ стеблевымъ листьямъ экз. эти можно было бы опредѣлить какъ *Er. linarif.* Чашечка и прочіе вегетативные органы у нихъ шероховатые. Но по остальнымъ признакамъ, наприм., по болѣе крупному росту всего растенія, по формѣ прикорневыхъ розеточныхъ листьевъ, по величинѣ и строенію цвѣтка, экз. эти все же напоминаютъ скорѣе *Er. Cent.*, представляя такимъ образомъ переходныя формы между *Er. Cent.* и *Er. linarif.* Опредѣленіе экз. этихъ весьма затруднительно. Ввиду однако того, что на Кавк. *Er. linarif.* почти не встрѣчается, я отношу ихъ всетаки къ *Er. Cent.*, но обозначаю какъ формы, уклоняющіяся въ сторону *Er. linarif.* (См. выше стр. 288 и 289).

выросшую при особыхъ эдафическихъ и климатическихъ условіяхъ, или это дѣйствительно экз., идентичные съ экз. *Er. tenuifl.* Пиренейскаго полуострова. Таковы, напримѣръ, многіе экз. побережья Чернаго моря (см. выше стр. 285—287), которые съ трудомъ поддаются точному опредѣленію — такъ спутаны у нихъ всѣ признаки, что не знаешь, куда ихъ именно отнести.

Замѣчательно, что рядомъ, съ этимъ полиморфизмомъ цикла формъ *Er. Cent.* на Кавк., приходится отмѣтить почти полное отсутствіе на Кавк. близкаго къ *Er. Cent.* также полиморфнаго типа *Er. linarif.* И *Er. linarif.*, какъ и *Er. Cent.*, распространена широко въ зап. Европѣ и въ средней и южной Россіи. И этотъ в. варьируетъ на протяженіи обширнаго района своего географическаго распространенія весьма сильно и многіе авторы разбиваютъ его на цѣлый рядъ самостоятельныхъ видовъ низшаго порядка; въ зап. части Средиземноморской области типъ *Er. linarif.* развился дальше и расчленился на цѣлый рядъ самостоятельныхъ формъ, которыя легко нынѣ признать за самостоятельные виды; расчлененіе типа *Er. linarif.* (s. l.) во всякомъ случаѣ пошло далѣе типа *Er. Cent.* Таковы, наприм., въ Испаніи *Er. chloodes* Gr. Godr., *Er. gypsicola* Boiss., красивая *Er. Barrelieri* Duf. (См. Willk. Pr. Fl. Hisp. II. 662—663). Все это формы (или виды) весьма характерныя, хотя ближайшее родство ихъ съ *Er. linarifolia* едва-ли подлежитъ сомнѣнію. И, подобно *Er. linarif.*, это формы солончаковыя или приморскія. На Кавк. типъ *Er. linarif.* новѣйшими авторами совершенно не приводится. Есть лишь старинное указаніе Мейера и Ледебура о нахожденіи *Er. linarif.* по р. Кубани. Показаніе это не принято было во вниманіе новѣйшими авторами (Буассіе, Липскимъ). Но мнѣ удалось изслѣдовать подлинные экз. К. А. Мейера съ Кубани и убѣдиться, что дѣйствительно экз. эти относятся къ циклу формъ *Er. linarif.*, а не *Er. Cent.*, и именно къ той расѣ, которая распространена въ южной части Франціи, Испаніи и Венгріи, и которая называется *Er. tenuifolia* Griseb. (= *Er. uliginosa* W. et Kit.). Но пока это единственное мѣстонахожденіе на Кавк. типа *Er. linarifolia* (s. l.), если не считать еще вышеупомянутыя переходныя формы между *Er. Cent.* и *Er. linarif.* (см. выше стр. 288, 289, 295) и сомнительныя показанія Коха о нахожденіи типа этого и въ Закавк. (см. ниже стр. 298.).

И такъ, мы видимъ, что на Кавк., въ противоположность Испаніи, типъ *Er. linarif.* (s. l.) почти отсутствуетъ, типъ же *Er. Cent.* (s. l.) распространенъ весьма сильно по всему Кавк. и притомъ особенно здѣсь на Кавк. типъ этотъ представленъ экз. весьма неустойчивыми, сильно варьирующими; *Er. Cent.* на Кавк. находится въ періодѣ сильной трансмутаціи. Рядомъ съ экз. идентичными съ экз. европейскими, *Er. Cent.* на Кавк. является ввидѣ многочисленныхъ сильно варьирующихъ экз., и нѣтъ ни одного признака, за который можно было бы ухватиться при разграниченіи формъ. Такимъ образомъ видъ этотъ находится нынѣ на Кавк. въ періодѣ дальнѣйшаго своего варьированія; пока можно выдѣлить изъ всей этой массы варьирующихъ формъ 4 типа для Кавк. — var. *typica*, б. или м. идентичная съ формой, распространенной въ средней Европѣ, var. *acutifolia*, по всей вѣроятности идентичная съ болгарской *Er. turcica*, var. *laxa*, свойственная лишь флорѣ Востока, и var. *grandiflora*, форма средиземноморская. Но точно діагнозцировать эти формы или разновидн. и точно опредѣлить ихъ въ гербаріяхъ совершенно невозможно, тк. кк. почти каждый экз. представляетъ какія либо отклоненія отъ типа въ ту или другую сторону. Мы имѣемъ тутъ дѣло съ новыми зарождающимися видами подъ вліяніемъ особыхъ экологическихъ разнообразныхъ условій кавказской природы.

4. **Er. linarifolia** Pers. scabrido-tomentella v. glabra, cinereo-v. laete-virens, uni-v. multicaulis, caule teretiusculo utrinque canaliculato erecto stricto superne dichotomo, *foliis crassiusculis imis* dense rosulatis *spathulatis* v. linearibus *superioribus linearibus* v. oblongo-linearibus sublinearibusve 1—3-nerviis obtusis basi attenuatis sublingulatis margine minutissime den-

ticulatis v. asperulis, *corymbo* primum fastigiato, serius in ramos erectos *paniculato-elongatos remote florigeros soluto*, floribus lateralibus bibracteatis, *tubo corollae* sub anthesi *calycem* plerumque scabriusculam *aequante*, lobis ovalibus obtusis, capsula subbiloculari. ⊙. v. s. in h. A. (e Cauc.) J. P. S.

Pers. Syn. I. 283. (*1805*). — Rchb. Ic. crit. I. p. 72—74. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 118. № 1032. — Griseb. in DC. Pr. 59. — Rchb. Fl. Germ. p. 13. — Neilr. Fl. v. N. Oest. 481. — Willk. Pr. Fl. Hisp. II. 662. (?). — Шмальг. II. 216.

Syn. *Er. linariaefolia* Ledeb. III. 50. — C. Koch, in Linn. XXIII. p. 581. — Koch, Syn. Fl. Germ. ed. III. tom. II. p. 427. [non *Gentiana linariaefolia* Lam. Encycl. meth. Bot. Tom. 2. p. 641. (*1786*), sec. Wittr. *Erythr.* exsicc. I. № 2. (*1884*) et Bot. Centr. *1884*. p. 59.]. — *Er. linearíaefolia* Roem. et Schult. IV. p. 786. — *Er. compressa* Hayne ap. Kunth, Fl. berol. p. 65. — Rchb. Ic. crit. t. 88. f. 188! — *Er. angustifolia* Wallroth. Sched. 504. — Rchb. Ic. crit. t. 88. f. 186! — *Er. angustifolia* α. Wahlenberg, Fl. Suec. Tom. I. 151. (*1826*). — *Er. paludosa* Schrad. sec. Griseb. in DC. Pr. 59. — *Er. tenuifolia* Griseb. in DC. Pr. 59. — *Er. linarifolia* γ. *tenuifolia* Griseb. Gent. p. 143. et in DC. Pr. IX. 561. — Willk. Pr. Fl. Hisp. II. 662. — *Er. uliginosa* Host. Fl. Aust. I. 296. — Rchb. Ic. crit. t. 88. f. 189! — *Er. littoralis* Fries, Novitiae Florae Sueciae. Ed. I. p. 100. (*1823*). — *Er. caespitosa* Lk. Port. I. 352. t. 66. — *Er. linarifolia* β. *scabriuscula* Sadler, Fl. comit. Pesthinensis. Ed. 2. Pesthini. *1840*. p. 98. — *Er. vulgaris* (Rafn.). Wittr. *Erythr.* exsicc. I. № 2. (*1884*) et in Bot. Centrlbl. *1884*. p. 59. et *1886*. p. 316. — *Er. Centaurium* var. *uliginosa* O. Kuze. Act. H. P. X. 211. — *Centaurium vulgare* Rafn. Danmarks og Holsteens Flora. Tom. II. p. 72. (*1800*). — *Chironia uliginosa* Waldstein et Kitaibel. Descriptiones et icones plantarum rariorum Hungariae. Vol. III. Viennae. (*1812*.) p. 287. t. 259.

Icon. Rchb. Ic. crit. t. 88! (sub *Er. linarifolia* Pers.: № 185. *Er. littoralis* Fries, № 186. *Er. angustifolia* Wallr., № 187. *Er. aggregata* Thou., *conferta* Pers., *pumila* Dietr., № 188. *Er. compressa* Hayne, № 189. *Er. uliginosa* Kit.). — Rchb. Fl. Germ. t. 20! (sub *Er. linarifolia* Pers. et var. *tenuifolia* Griseb.). — Waldst. et Kit. t. 259. — Lk. Port. I. t. 66. — Wittr. Bot. Centr. 1884. p. 60! et 1886. p. 316!

Exsicc. Wittr. *Erythr.* exsicc. № 2! (sub *Er. vulgaris* α. *genuina* Wittr.), № 3! 4! 5! 6! (sub *Er. vulgaris* β. *gotlandica* Wittr.), № 7! 8! (sub *Er. vulgaris* γ. *minor* Hartm.), № 9! (sub *Er. vulgaris* δ. *subprocumbens* Wittr.), № 16! (sub *Er. vulgaris* α. *typica* Wittr.), № 17! (sub *Er. vulgaris* β. *uliginosa* Wittr.), № 43! (sub *Er. vulgaris* α. *genuina* Wittr.), № 44! 45! (sub *Er. vulgaris* β. *minor* Hartm.), № 46! (sub *Er. vulgaris* **litoralis* Sm.). — Kerner, Fl. exsicc. austr.-hung. № 2970! (sub *Er. uliginosa* W. et Kit.). — Bnge. Pl. exsicc. balt. № 516! — Rchb. Pl. exsicc. № 264! — Fries, exsicc. № 9! (sub *Er. litoralis* Fries). — Arv. Haglund et Joh. Köllström. Herb. Scandinav. 1895.! (sub *Er. vulgaris* Wittr.) — C. Baenitz. Hrb. Europ. Fl. Hung. centr. 3. IX. 95.! (sub *Er. uliginosa* W. et K.).

Hab. in collibus ad fluvium Kuban, 2400′. — **S. K.** По холмамъ, бл. рѣки Кубани. 2400′. 17. VII. 29. № 1032. К. А. Мейеръ!

Ar. Geogr. Europa occid. media!, Rossia europ. media! et austr.!, Turcomannia?

Примѣч. Уже старинные авторы различали въ циклѣ формъ *Er. linarifolia* нѣсколько разновидн. или самостоятельныхъ мелкихъ видовъ. Такъ, Гризебахъ (in DC. Pr. l. c.) различалъ три формы: сѣверную (отъ Франціи до сѣв. Германіи и Швеціи) — *E. linarif.* α., западную (отъ Португаліи до Шотландіи) — β. *humilis* (Griseb.) (*Er. chloodes* Brot.) и южную (отъ южн. Франціи и Испаніи до Венгріи и Австріи) — γ. *tenuifolia* (*E. uliginosa* W. et K.). Но Рейхенбахъ въ Ic. crit. l. c. соединяетъ всѣ эти формы въ одинъ сборный видъ и говоритъ, что между ними нѣтъ существенныхъ различій и что признаки, указываемые для различенія этихъ формъ чисто экологическіе, зависящіе отъ состоянія погоды на одномъ и томъ же даже мѣстѣ, т. е., напримѣръ, что *Er. linarif.* можетъ являться то ввидѣ β. *humilis*, то α., то γ. въ зависимости отъ климатическихъ условій даннаго года. Въ новѣйшее время однако авторы снова стали выдѣлять южную форму отъ сѣверной по болѣе узкимъ листьямъ и по большей шероховатости чашечки и прочихъ вегетативныхъ органовъ, тогда какъ *Er. linarif.* сѣверная часто бываетъ голая. Съ другой стороны на западѣ, въ особенности въ Испаніи, были выдѣлены въ новѣйшее время самостоятельные виды изъ цикла формъ *Er. linarif.*, подъ именами *Er. chloodes* Gr. Godr., *Er. gypsicola* Boiss. et Reut. и *Er. Barrelieri* Duf. (См. Willk. Pr. Fl. Hisp. II. pp. 662—663. et Suppl. p. 194.). Всѣ эти виды несомнѣнно относятся къ циклу формъ *Er. linarif.* и представляютъ нынѣ вырабатывающіяся путемъ естественнаго подбора и географической изоляціи формы изъ общаго основного типа. Изъ нихъ наиболѣе обособилась *Er. Barrelieri,* отчасти *Er. chloodes. Er. gypsicola,* по признанію самаго Виллькомма, едва-ли рѣзко отличается отъ *Er. linarif.,* представляя лишь эдафическую разновидн. послѣдней. Еще менѣе выдѣлилась южная *Er. tenuifolia* (= *Er. uliginosa* W. et K.) отъ сѣверн. *Er. linarif.,* такъ что мы имѣемъ здѣсь явленіе, подобное *Er. ramosiss.* var. *pulchella* и var. *Meyeri,* но на еще болѣе ранней стадіи развитія. Кавк. *Er. linarif.* принадлежитъ, судя по экз. К. А. Мейера, къ южной расѣ — *Er. uliginosa* (*Er. tenuifolia*), которую даже Виттрокъ (Bot. Centr. 1886. p. 316.) не рѣшается выдѣлить въ самостоятельный в. Онъ говоритъ, что, описанная Вальдстейномъ и Китайбелемъ въ 1812 г. подъ именемъ *Chironia uliginosa* форма, есть материковая форма, „die sich dadurch auszeichnet, dass die Ränder des Stammes, die oberen Laubblätter und besonders die Kelchblätter kurzhaarig sind. Da sie sonst mit der typischen *Er. vulgaris* übereinstimmt, so habe ich sie hierzu als *Er. vulgaris* (Rafn.) Wittr. β. *uliginosa* (Kit.) Wittr. gebracht. In dem mittleren Deutschland und in Frankreich giebt es Zwischenformen zwischen dieser Varietät und der Hauptform".

Для Кавк. новѣйшими авторами (Буассіе, Липскимъ и др.) *Er. linarif.* (*Er. vulgaris*) совершенно не приводится. Однако еще К. А. Мейеръ, а за нимъ Ледебуръ, приводили в. этотъ съ береговъ Кубани; въ гербаріѣ Академіи Наукъ сохранился подлинный экз. К. А. Мейера съ береговъ Кубани (in collibus gypseis ad fluvium Anticetam. № 1032!), по которому не только можно возстановить несомнѣнную принадлежность в. этого (*Er. linarif.*) къ флорѣ Кавк., но и точно опредѣлить разновидн. А именно, какъ уже сказано выше, кубанская *Er. linarif.* принадлежитъ къ южной расѣ — var. *tenuifolia* (*uliginosa*). Однако, кромѣ экз. К. А. Мейера съ береговъ Кубани, до сихъ поръ нѣтъ болѣе никакихъ гербарныхъ достовѣрныхъ данныхъ о распространеніи *Er. linarif.* по Кавк. Правда, еще въ 1850 году Кохъ (Linn. XXIII. p. 581. См. также Trautv. Incr. 17.) приводилъ для Нухинскаго у. *Er. linariaefolia* Lam. и *Er. gypsicola* Boiss. et Reut. и для обоихъ видовъ указывалъ: „In dem (früheren) Chanate Scheki auf secundärem Kalk, c. 2000′ hoch". Но экз. Кохa мнѣ не удалось видѣть, а потому съ точностью утверждать, что *Er. linarif.* встрѣчается въ вост. Закавк. въ Нухинскомъ у., я не берусь. Во всякомъ случаѣ можно почти съ увѣренностью сказать, что *Er. gypsicola* на Кавк. не встрѣчается. Кохъ отличаетъ кавк. *Er. gypsicola* отъ *Er. linariaef.* „durch grössere Rauheit"; но это признакъ мало постоянный въ циклѣ формъ *Er. linarif.* Что такое коховская *Er. gypsicola,* разу-

мѣется, безъ подлинныхъ его экз. рѣшить невозможно. Желательно было бы, чтобы изслѣдователи кавк. флоры обратили вниманіе на солончаковыя мѣста вост. Закавк., гдѣ можетъ быть и найдется *Er. linarif.* var. *tenuif.*, тѣмъ болѣе, что, какъ указываетъ О. Кунце, форма эта найдена, повидимому, и въ Закаспійской области, близъ Асхабада [in Act. H. Petrp. X. 211. sub *Er. Cent.* var. *uliginosa* Wittr. (sp. W. K.)]. На переходные экз. между *Er. linarif.* и *Er. Cent.*, встрѣчающіеся кое гдѣ на Кавк. (бл. Пятигорска и Елисаветполя) указано уже было выше (см. стр. 288, 289, 295 и 296).

Sect. II. Spicaria Griseb.

Corolla rosea. Stylus indivisus, *stigmate infundibuliformi* obsolete bilobo, *lobis contiguis. Cymae spiciformes.* Capsulae valvulae parum introflexae.

Griseb. Gent. p. 147. — Griseb. in DC. Pr. 60. — Boiss. Fl. Or. IV. 69. — Gilg, E.-Pr. IV. 2. p. 73.

5. **Er. spicata** Pers. caule quadrangulari *crebre folioso* superne stricte ramoso, foliis elliptico-oblongis lanceolatisve, basi rotundatis, apice acutiusculis, subquinquenerviis, infimis plerumque non rosulatis, *floribus subsessilibus* strictis bracteatis *in spicas longas laxiusculas* simplices v. bifidas *dispositis, corollae tubo calyci aequilongo* v. *breviori* lobis ovato-oblongis obtusiusculis. ⊙. v. s. in h. A. Tm. J. P. S.

Pers. Syn. I. p. 283. (*1805*). — Hohen. Enum. Tal. 89. — Griseb. in DC. Pr. 60. — Ledeb. III. 51. — C. Koch, in Linn. XXIII. 581. — Stev. Verz. d. taur. Pfl. 332. — Koch, Syn. Fl. Germ. Ed. III. Pars. II. 428. — Willk. Pr. Fl. Hisp. 660. — Boiss. IV. 69. — Wittr. *Erythr.* exs. II. *1885*. № 20! et in Bot. Centr. *1886*. p. 317. — Velen. Fl. Bulg. 385. — Willk. Suppl. 193. — Arcang. Fl. It. 370. — Шмальг. II. 217. — Липск. Фл. К. 390. — Somm. Lev. Enum. pl. Cauc. 339.

Syn. *Gentiana spicata* L. sp. 1. p. 333. (*1762*). — *Chironia spicata* Willd. sp. pl. I. 1070. — *Erythraea Babylonica* Griseb. in DC. Pr. 60, sec. Boiss. IV. 69.

Icon. Link, Fl. Port. t. 68. — Sm. Ic. Fl. Graec. 238. — Rchb. Ic. fl. germ. t. 20! — Wittr. Bot. Centrbl. 1886. p. 316!

Exsicc. Wittr. *Erythr.* exsicc. № 20! — L. Chevallier. Pl. Saharae algeriensis. № 222! — F. Schultz. Herb. norm. № 1100! — E. Reverchon. Pl. de Sardaigne. 1882! — Porta et Rigo, ex it. II. italico. № 92! — Ch. Magnier. Fl. sel. exsic. № 2246! — Rchb. exsicc. № 2204! — P. Sintenis et J. Bornmüller. It. turcic. 1891. № 1372!

Hab. in uliginosis et paludosis maritimis v. interioribus salsuginosis Tauriae meridion. et Transcauc., ad mare Nigrum et Caspicum. — **S. T.-N.** Севастополь. Шмальг. Между Алуштой и Біюкъ-Ламбатомъ. Стев. Между Кучукъ-Узень и Алуштой. 1824. Стев.! Южный берегъ Крыма. 1853. Радде! Крымъ. Ледеб. Стев.! Смирновъ! Анапа. Байернъ! Мысхако бл. Новороссійска. 23. VIII. 95. Липск.! Новороссійскъ. 7. VII. 92. Липск.! — **St. Tr.** Бл. ст. ж. д. Грахали между Тифлисомъ и Михайлово. 14.VII.90. Сомм. Лев. — **S. D.-K.** Петровскъ. Солончаки. 8.VII.95. Десулави! Дагестанъ, Кюринск. окр. Въ дельтѣ р. Самура, у дороги. — 50′. 11.VIII.99. Алекс.! Бакинская губ., Кубинскій у. Бл. ст. ж. д. Дивичи, въ посѣвахъ. — 20′. 22.VII.00. Алекс.! — **S. L.** На солончаковыхъ болотахъ по берегу Каспійскаго моря, бл. Кумбаши, въ Талышѣ. Гогенак.! Болотистые луга бл. сел. Серчиваръ, бл. Кумбаши. IX. № 2872. Гогенак.!

Ar. Geogr. Regio Mediterranea tota!, Rossia austro-or. (Astrachan), Asia occid.! et media! ad Turkestan., Affgh. et des. soongoro-kirghis., Afr. bor.!; America bor. (introducta).

Примѣч. Видъ, по сравненію съ другими видами р. *Erythr.*, довольно постоянный, хотя Виллькоммъ въ Suppl. p. 193. и говоритъ: „species valde variabilis". Описанная въ 1845 г. въ DC. Pr. 60. Гризебахомъ *Er. Babylonica* изъ Вавилоніи принимается Буассіе за синонимъ *Er. spicata*, и, дѣйствительно, судя по діагнозу Гризебаха, в. этотъ весьма мало отличается отъ типичной *Er. spicata*. Также *Er. australis* R. Br., весьма обыкновенная вездѣ въ Австраліи, представляетъ очень близкую къ *Er. spicata* форму. Наконецъ, въ послѣднее время (въ 1891 г.) Веленовскій (Fl. Bulg. p. 385.) описалъ еще одинъ в. — *Er. subspicata* Vel. 1889., повидимому, близкій къ *Er. spicata* и встрѣчающійся въ Болгаріи. Веленовскій говоритъ про этотъ новый в. слѣдующее: „Species eximia, glandulositate dimensionibusque similis *E. turcicae*, sed ab ea inflorescentia, limbi laciniis angustioribus acutis calycisque forma certe distinguitur. Flores sunt e minimis, calix forma sua valde insignis: e basi quinquealatim ovata in dentes tubo corollino tenuissimo adpressos angustatus. *Er. spicata* L. differt praeter glabritiem coloremque glauco-viridem inflorescentia non cymoso-ramosa sed ramis tantum paucis valde elongatis et multifloris, calyce non alato, capsula breviore et latiore".

Gen. 2. Chlora L.

Calyx 6—10-partitus, segmentis linearibus dorso convexis. *Corolla rotata* marcescens *tubo brevissimo* inflato, limbo 6—8-partito lobis oblongis, contortis. Stamina 6—8 fauci inserta filamentis breviter filiformibus; *antherae* oblongae v. lineares, erectae, *immutatae* v. *leviter tortae*. Stylus filiformis, *stigmate bilamellato, laminis alte bifidis. Capsula unilocularis* bivalvis septicida, valvarum marginibus placentiferis parum intrusis. Semina numerosa, rugulosa. — Herbae annuae erectae glaucescentes. *Flores flavi*, cymis terminalibus laxe corymbosis.

Chlora Linn. Mant. n. 1258. — Ren. ex Adans. Fam. II. 503. *(1763)*. — Griseb. in DC. Pr. IX. 69. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 809. — Boiss. Fl. Or. IV. 66. — Gilg, E.-Pr. IV. 2. p. 74. — **Syn.** *Gentianae* sp. p.p. Linn. sp. I. p. 335. — *Blackstonia* Huds. Fl. Angl. ed. I. 146. *(1762)*. — *Chlorae* sectio *Xanthanthus* Griseb. Gent. p. 116. — *Chlorostis* Rafin. Princ. Somiol. 26. *(1814)*. — *Disinstylis* Rafin. Fl. Tellur. III. 31. *(1836)*. — *Pleurimaria* Rafin. l. c. *(1836)*. — *Seguiera* Manetti ex Gilg, E.-Pr. IV. 2. p. 74.

Species 3, Europae austr., Africae bor. et Asiae occid. incolae.

Примѣч. Родъ *Chlora* чисто средиземноморскій. 3 вида его, разбивающіеся притомъ же на нѣсколько разновидностей, свойственны южной Европѣ, сѣв. Африкѣ и Передней Азіи. Нѣкоторыя формы заходятъ, впрочемъ, и въ среднюю Европу до Англіи, Бельгіи и зап. и южной Германіи. Изъ 3-хъ вв. этого средиземноморскаго р. Кавк. краю свойственъ всего 1 в., т. е. $^1/_3$ часть всѣхъ видовъ или 33 %, распространенный при томъ же лишь по побережью Чернаго Моря, въ южномъ Крыму и западномъ Закавк., и м. б. встрѣчающійся еще въ Арменіи.

1. **Ch. perfoliata** (L.) Willd. glauca, caule erecto teretiusculo folioso in cymam corymbosam pl. m. multifloram abeunti rarius unifloro, *foliis* radicalibus sessilibus elliptico-oblongis basi attenuatis, *caulinis triangulari-ovatis* acutiusculis *totâ suâ latitudine connatis, calycis ad basin usque partiti laciniis 8 subulatis uninerviis corollâ brevioribus*, corollae aureae laciniis oblongis obtusis. ⊙. v. s. in h. J. M. Tm. Th. P. S. K. A.

Willd. sp. pl. II. p. 340. — MB. Fl. t. c. I. 297. — Griseb. in DC. Pr. 69. — Ledeb. III. 52. — C. Koch, Linn. XXIII. 582. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 332. — Boiss. IV. 66. — Alb. Pr. 171. — Шмальг. II. 216. — Липск. Фл. К. 390. — Radde, Grundz. 150, 156. — Radde, Mus. Cauc. II. 127.

Syn. *Gentiana perfoliata* L. sp. 335.
Icon. Sabbat. hort. I. t. 100. — Lam. Ill. t. 296. — Engl. bot. 60. — Rchb. Ic. crit. f. 349! — Rchb. Ic. fl. germ. t. 19!
Exsicc. Korsh. Herb. Fl. Ross. № 375!

Hab. in humidis Tauriae merid. et Transcauc. occid., ad 150′. — **S. T.-N.** Южный берегъ Крыма, по побережью, кое-гдѣ. МБ.! Стев.! Алупка. Стев. Ореанда, бл. Ливадіи, на сыромъ склонѣ и по поемнымъ лугамъ не выше 150′ н. у. м. 29. VII. 97; 9. VI. 98. Гольде! Ореанда, по лѣснымъ лугамъ, часто. 8.IX.95. Левандовск.! Бл. водопада Учанъ-Су. 30. V. 02. Гольде! Ялта. ½. VII. 95. Леванд.! Южная Россія. Черняевъ! — S. **P.** Головинскій, сухіе луга. 19. VI. 93. Радде! Вардане, не далеко отъ моря, на лугу. 30.V.01. Гриневецк.! Кучукъ-Дере, на лугу, бл. лѣса ⅔. V. 01. Гриневецк.! Нижнее теченіе р. Агуры (у сѣвр. источника). 7.VI.95. Липск.! Пластунское, къ сѣв. отъ Сочи. 28.V.95. Липск.! Сочи. 28. V. 95. Липск.! Пицунда. Альб.! Псыртеха. Альб.! Гудауты. 4. VI. 93. Радде! Новый Аѳонъ, по полямъ 18. VI. 88. Ивановъ! 22. VI.91. Липск.! Альб.! Сухумъ. Среднее теченіе р. Келассура. VI. Альб.! Путешествіе въ Далу и назадъ, вдоль Кодора къ морю. Цебельда. Лаговск.! На холмахъ бл. Юрьевскаго. Цебельда. 4. VI. 01. Вороновъ! Абхазія. Нордм.! Закавказье. № 102. b. 1843. Виттманнъ! — **X. A.** (?). Надъ Араксомъ, одинъ день пути къ мосту у м. Керпи-кёвъ и два дня пути отъ Эрзерума. Лаговск.!

Ar. Geogr. Europa med.! et austr.!, Afr. bor., Asia minor, Syria, Kurdistania persica.

Примѣч. Кохъ въ Linn. XXIII. p. 582. указываетъ, что будто бы онъ получилъ в. этотъ изъ Грузіи отъ Вильгельмса. Однако, до сихъ поръ никто не указывалъ *Chl. perfoliata* изъ вост. Закавк., и показаніе это является весьма сомнительнымъ.

Subord. I. 1. b. Gentianoideae-Gentianeae-Gentianinae.

Corolla aestivatio contorta. Granulum pollinis magnum, *exina tenuissime granulata, reticulata* v. *striata.* Ovarium 1-loculare, carpellorum marginibus rarius intrusis. *Testa membranacea.* — *Herbae plerumque perennes* rarius annuae, foliis oppositis, pleraeque alpinae v. boreales.

Gilg, in E.-Pr. IV. 2. p. 62, 78. — **Syn.** *Gentianeae-Swertieae* Griseb. in DC. Pr. IX. pp. 38, 86. (p.p.). — *Swertieae* Bnth. et Hook. II. 2. 802. (p.p.).

1. Столбика нѣтъ. Рыльца сидячія, низбѣгающія вдоль швовъ завязи. Вѣнчикъ колесовидный . . **Pleurogyne** Eschsch. (4).
   Столбк. или короткій, или совсѣмъ почти отсутствуетъ, но рыльца не низбѣгающія вдоль швовъ завязи . . . . . 2.
2. Вѣнчикъ колесовидный и при основаніи каждой доли его съ 1 или 2 медовыми ямочками, окруженными б. или м. длинно-бахромчатымъ краемъ . . . . . **Swertia** L. (5).
   Вичк. б. ч. воронковидный, колокольчатый, трубчатый или гвоздевидный, рѣже почти колесовидный, но безъ ясно-замѣтныхъ медовыхъ ямочекъ у основанія . . . **Gentiana** Tournef. (3).

Gen. 3. Gentiana Tournef.

Flos 5- rarius 4- v. 6—8-merus. *Corolla* marcescens *campanulata, infundibuliformis, hypocrateriformis, tubulosa* v. clavata, rarius tubo abbreviato subrotata, *glandulis et foveis glanduliferis epipetalis desti-*

tuta, rarius glandulifera, nuda aut intus fimbriato-coronata, plica aucta v. destituta. *Stamina corollae tubo inserta;* antherae incumbentes v. erectae, hinc in tubum connatae et extrorsum dehiscentes. Ovarium disco spurio interrupto basilari plerumque cinctum, uniloculare, ovulis juxta suturam seriatis. *Stigmate 2, terminalia, revoluta aut si contigua infundibuliformia,* stylo nullo aut cum infundibulo stigmatico stigmatibusve persistente. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis, placentis cum endocarpio connatis; semina placentis immersa. — Herbae saepius perennes, rarius annuae, habitu variae, cymâ racemiformi v. floribus terminalibus. *Flores saepe speciosi, coerulei, violacei,* purpurei, lutei v. albi.

Gentiana Tournef. Inst. p. 80. — Linn. Gen. pl. p. 69. *(1737).* — Froel. De *Gent.* libell. p. 9. *(1796).* — Bunge, in Nouv. Mém. de la Soc. d. Moscou. Vol. I. p. 209. *(1829).* — Griseb. Gent. p. 210. et in DC. Pr. IX. 86. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 802, 815. — Boiss. Fl. Or. IV. 69. — Н. Кузнецовъ, Подродъ *Eugentiana* Kusnez. рода *Gentiana* Tournef. Труды С. Пет. Общ. Ест. *1894.* p. 3. — Kusnezow, in E.-Pr. IV. 2. p. 80. — Kusnezow, in Act. Hort. Petrop. Tom. XV. *1896.* p. 157. — **Syn.** *Pneumonanthe* et *Hippion* Schmidt, in Roem. Archiv. I. 8. *(1796).* — *Asterias, Coilantha, Dasystephana, Ciminalis* (Adans.), *Ericoila, Eurythalia* et *Gentianella* Borckh. in Roem. Archiv. I. 23. et seq. *(1796).* — *Ericala* Don, in Trans. Linn. Soc. XVII. 511. — *Glyphospermum* G. Don, Gen. Syst. IV. 195. *(1836).* — *Selatium* et *Ulostoma* G. Don, l. c. 196. *(1836).* — *Eudoxia* G. Don, l. c. 202. *(1836).* — *Crossopetalum* Roth, Germ. I. 515. *(1827).* — *Cuttera* Rafin. in N. York. Med. Repos. II. p. 350. *(1808).*

Species fere 300, per regiones temperatas et praecipue per montanas hemisphaerii borealis imprimis Asiae latissime dispersae et secus Andes Americae australis copiose usque ad regiones antarcticas extensae, paucae Novae Zelandiae, Tasmaniae et Victoriae incolae. In Africa desunt.

1. Вѣнчикъ со складками между лопастями, заканчивающимися вторичными лопастями . . . . . 2.
   Вичк. безъ складокъ между лопастями . . . . . 14.
2. Вторичныя лопасти складокъ вѣнчика симметричныя . . . 3.
   Втрчн. лпст. склд. вичк. несимметричныя . . . . . 10.
3. Лопасти рыльца расширенныя, б. или м. сливаются между собою ввидѣ блюдца или воронки. Вѣнчикъ съ узкой, по всей длинѣ одинаково широкой трубкой и съ широкимъ тарелковиднымъ отгибомъ . . . . . 4.
   Лпст. рлц. линейныя, свободныя, у вполнѣ распустившихся цвѣтовъ загнутыя внизъ спиралью 5
4. Многолѣтники, съ ползучими вѣтвящимися корневищами, съ многочисленными, образующими дерновины ползучими безплодными побѣгами, съ прикорневыми листьями, расположенными розетками, и съ цвѣточными стрѣлками прямостоячими, заканчивающимися *однимъ* цвѣткомъ . . . . . **G. verna** L. (9).
   Однолѣтники, съ тонкими корнями и съ простыми или б. или м. вѣтвящимися прямостоячими стеблями, не дающими безплодныхъ побѣговъ и несущими обыкновенно *много* цвѣтовъ. **G. nivalis** L. (10).
5. Растенія съ крупными стеблями, прямостоячими или приподымающимися, и съ крупными, б. ч. удлиненными листьями . 6.
   Мелкія растенія, образующія дерновины, съ мелкими листочками, хрящеватыми по краямъ . . . . . 7.
6. Завязь сидячая. Вырѣзы между зубцами чашечки тупые или совершенно какъ бы обрѣзанные. Вѣнчикъ съ укороченными двураздѣльными или крупно-зубчатыми вторичными лопастями

складокъ. Цвѣты сидячіе, собраны мутовками въ пазухахъ верхушечныхъ листьевъ . . . . . **G. cruciata** L. (6)
Завязь на ножкѣ. Вырѣзы между зубцм. чашк. острые Вичк. съ крупными вторичными листм. склдк. Цвт. на б. и. м. длинныхъ цвѣтоножкахъ, образуютъ полузонтикъ.
G. Olivieri Griseb. (6').
7. Многолѣтники. Цвѣты крупные . . . . . **G. pyrenaica** L. (7).
Однолѣтники. Цвт. мелкіе . . . . . 8.
8. Длина плода въ нѣсколько разъ превышаетъ его ширину.
G. prostrata Hk. (8").
Дл. плд. или равна ширинѣ его, или раза въ 1½ лишь больше ширины его . . . . . 9.
9. Зубцы чашечки прямостоячіе . . . . . **G. humilis** Stev. (8).
Збц. чашк. загнуты назадъ . . . . . **G. squarrosa** Ledeb. (8').
10. Вѣнчикъ желтый. Стебли приподымающіеся, выходящіе по нѣсколько изъ общаго корневища . . . . . **G. gelida** MB. (5).
Вичк. синій . . . . . 11.
11. Вторичныя лопасти складокъ вѣнчика бахромчатыя . . . . 12.
Втрчн. лист. склдк. вичк. небахромчатыя . . . . . 13.
12. Листья линейные или ланцетовидные, мутовчатые, по 3—5 въ мутовкѣ . . . . . **G. paradoxa** Alb. (3).
Лст. супротивные, б. или м. яйцевидные . **G. septemfida** Pall. (4).
13. Листья широкіе, яйцевидные, книзу расширенные, кверху вытянутые въ б. или м. длинное остріе . . . **G. asclepiadea** L. (1).
Лст. узкіе, линейные . . . . . **G. pneumonanthe** L. (2).
14. Зѣвъ вичк. снабженъ бахромчатымъ кольцомъ . . . . . 15.
Зѣвъ вичк. безъ бахромчатаго кольца . . . . . 19.
15. Чашечной трубки почти совсѣмъ нѣтъ, тк. кк. яйцевидно-эллиптическіе чашелистики срослись лишь у самаго своего основанія.
G. tenella Rottb. (17).
Чашечная трубка развита б. или м. ясно; зубцы или лопасти чашк. короче или длиннѣе чашечной трубки . . . . . 16.
16. Трубка чашечки наверху какъ бы обрѣзанная, зубцы ея нитевидно-шиловидные, далеко другъ отъ друга отстоящіе.
G. caucasica MB. (14).
Трбчк. чашк. наверху не обрѣзанная, вырѣзы между зубцами чашк. острые . . . . . 17.
17. Цвѣты четвернаго типа; 2 чашелистика гораздо шире 2 остальныхъ и прикрываютъ ихъ . . . . . **G. campestris** L. (12').
Цвт. обыкновенно пятернаго типа, лишь у ненормально развитыхъ экз. изрѣдка четвернаго типа. Чашлстк. или всѣ одинаковой величины и формы, или 2 чашлстк. крупнѣе и шире 3-хъ остальныхъ, но ихъ не прикрываютъ . . . . . 18.
18. Завязь и плодъ сидячіе. Вѣнчики мелкіе, узкіе.
G. amarella L. (13).
Звз. и плд. на б. или м. длинной ножкѣ. Вичк. крупные, широкіе.
G. Biebersteinii Bunge (12).
19. Лопасти вѣнчика по краямъ безъ бахромокъ или рѣсничекъ. 20.
Лпст. вичк. по краямъ рѣсничато-бахромчатыя . . . . . 21.
20. Лист. вичк. съ остроконечіями. Цвт. мелкіе, б. и. м. сидячіе.
G. aurea L. (16).
Лист. вичк. на концѣ закругленныя, безъ остроконечій. Цвт. крупные, на длинныхъ цвѣтоножкахъ . . **G. Lipskyi** Kusnez. (15).
21. Зубцы чашечки неравные, два збц. длиннѣе, два короче и послѣдніе по краямъ перепончатые . . **G. barbata** Froel. (11').
Збц. чашк. почти равные, немного длиннѣе трубки вичк.
G. ciliata L. (11).

Примѣч. Изъ 300 вв. р. *Gentiana,* широко распространенныхъ въ палеарктической области земного шара и заходящихъ оттуда вдоль Андъ Южной Америки до антарктической области, Кавк. краю свойственно всего 17—20 вв., т. е. $^1/_{15}$ всѣхъ вв. или всего 6—7 $^0/_0$. Изъ этихъ 17—20 вв.,

эндемичныхъ для флоры Кавк. всего 2—4 вв., т. е. $^1/_9$—$^1/_5$ всѣхъ вв. или 11—20 %. Но если мы примемъ во вниманіе не виды, а разновидн., то для Кавк. мы можемъ насчитать до 30 различныхъ формъ р. *Gentiana,* изъ которыхъ 14—15 ф. эндемичныхъ или почти эндемичныхъ для Кавк. края, т. е. эндемичныхъ формъ низшаго порядка среди р. *Gentiana* на Кавк. почти 50 %. Такимъ образомъ эндемизмъ кавк. формъ р. *Gentiana* на первый взглядъ немногимъ уступаетъ эндемизму р. *Primula* (50—60 %), или р. *Androsace* (20—50 %), тоже типовъ, какъ и р. *Gentiana,* по преимуществу высокогорныхъ, альпійскихъ. Однако-же эндемизмъ кавк. ф. р. *Gentiana* носитъ нѣсколько иной характеръ, чѣмъ эндемизмъ рр. *Primula* и *Androsace.* Ибо

в. р. *Primula*	на Кавк.	10 % всего р. и изъ нихъ	50—60 % ф. энд.[1]);	
„ „ *Androsace*	„ „	20 % „ „ „ „	20—50 % „ „ [2]),	
тогда какъ „ *Gentiana*	„ „ только	6 % „ „ „ „	11—50 % „ „ .	

Такимъ образомъ эндемизмъ кавк. ф. р. *Gent.* всущности гораздо слабѣе эндемизма р.р. *Primula* и *Androsace.*

Указанные 17—20 кавк. вв. р. *Gentiana* принадлежатъ къ 8 секц. этого р., разбивающагося на 20 секц., т. е. Кавк. краю свойственно по количеству секц. $^2/_5$ или 40 % типовъ этого р. Сравненіе съ альпійскими р.р. *Primula* и *Androsace* и въ этомъ отношеніи не въ пользу р. *Gentiana,* ибо на Кавк. имѣется

10 % всѣхъ вв. р. *Primula,* груп.		въ 5 секц. изъ 20, т. е.	25 % всѣхъ секц.[1]);	
20 % „ „ „ *Androsace,* „		„ 2 „ „ 4, „ „	50 % „ „ [2]),	
и всего 6 % „ „ „ *Gentiana,*	„ однако „	8 „ „ 20, „ „	40 % „ „ .	

Мы видимъ изъ сравненія этихъ чиселъ, что р. *Gentiana* нельзя считать столь характернымъ для флоры Кавк., какъ р.р. *Primula* и *Androsace,* тк. кк., несмотря на большое количество мелкихъ формъ, б. или м. исключительно свойственныхъ Кавк., вообще на Кавк. весьма мало, сравнительно, представителей р. *Gent.,* и притомъ же представители эти принадлежатъ къ различнымъ типамъ этого р., а не къ какому либо одному или немногимъ типамъ. Дѣйствительно, если мы ближе разсмотримъ весь р. *Gent.* и обратимъ особое вниманіе на тѣ типы (или секц.), которые населяютъ флору Кавк., то увидимъ слѣдующее:

На Кавк. совершенно отсутствуютъ двѣ изъ самыхъ многотипныхъ секц. р. *Gentiana,* а именно южно-американская секц. *Andicola* (насчитывающая болѣе 50 вв.) и центрально-азіатская секц. *Frigida* (насчитывающая до 25 вв.), несмотря на то, что послѣдняя дала одного эмигранта въ европейскія горы. Третья крупная, тоже центрально-азіатская секц. — *Chondrophylla,* насчитывающая въ себѣ до 55 вв., представлена на Кавк. всего двумя вв., притомъ же не эндемичными — *G. pyrenaica* и *G. humilis.* Изъ нихъ первая встрѣчается не только на Кавк., но и въ горахъ зап. Европы (Пиренеи, Карпаты), вторая же широко распространена въ горахъ Азіи и Сѣв. Америки. Четвертая крупная и тоже центрально-азіатская секц. — *Aptera* представлена на Кавк. всего 3-мя формами, изъ которыхъ одна — *G. cruciata* широко распространена въ зап. Европѣ и зап. Азіи, вторая — *G. Olivieri* еще съ точностью для Кавк. не доказана и третья — *G. Owerini,* хотя и эндемична на Кавк. (въ Дагестанѣ), но весьма близка къ *G. cruciata* и вѣроятно произошла отъ нея сравнительно недавно (м. б. помѣсная форма *G. cruciata* и кавк. *G. septemfida?*).

Изъ остальныхъ крупныхъ группъ р. *Gentiana* нужно указать секц. *Pneumonanthe* (40 вв.) и *Endotricha* (40). Эти двѣ секц. не столь типично-высокогорныя, какъ въ особенности секц. *Andicola, Frigida* и *Chondrophylla,* да даже и какъ секц. *Aptera.* Вмѣстѣ съ тѣмъ эти обѣ секц., судя по ихъ географическому распространенію и морфологическому строенію, повидимому, древнѣе вышеперечисленныхъ трехъ центрально-азіатскихъ и одной южно-американской секцій. Это настоящій палеарктическій типъ, распространенный широко въ Европѣ, сѣв. Азіи и сѣв. Америкѣ. Къ этимъ двумъ палеарктическимъ группамъ принадлежитъ наибольшее количество кавк. формъ р. *Gentiana* и притомъ-же формъ б. ч. наиболѣе широко по

1) См. выше стр. 53 и слѣд.
2) См. выше стр. 119 и слѣд.

Кавк. распространенныхъ. Тутъ мы имѣемъ изъ секц. *Pneumonanthe* *G. asclepiadea,* очевидно издавна на Кавк. поселившуюся и начинающую вырабатываться въ настоящее время, вѣроятно подъ вліяніемъ географическаго обособленія, въ особую кавк. расу, пока еще однако весьма слабо намѣченную; сюда же принадлежитъ вездѣ въ Европѣ и Зап. Сибири встрѣчающаяся *G. pneumonanthe,* найденная лишь въ ограниченномъ районѣ зап. Кавк. и вѣроятно также издавна поселившаяся на Кавк. Тутъ же въ зап. Закавк. встрѣчается весьма любопытный эндемичный для Кавк. видъ — *G. paradoxa* (въ двухъ формахъ), тоже типъ, повидимому, болѣе древній, встрѣчающійся въ очень ограниченномъ районѣ Кавк. края. Но рядомъ съ этими типами болѣе древними, мы имѣемъ на Кавк. и рядъ формъ молодыхъ, нынѣ созидающихся. Таковы многочисленныя разновидн. (7) и формы (до 11 ф.) полиморфнаго в. *G. septemfida,* свойственнаго, кромѣ Кавк., еще зап. Азіи (Мал. Азія, Персія, Алтай, Туркестанъ). Очевидно, что это типъ гл. обр. кавказскій, мигрировавшій съ Кавк. въ одну изъ ледниковыхъ эпохъ на востокъ — въ Туркестанъ и Алтай (ввидѣ разновидн. *erecta*), но продолжавшій съ тѣхъ поръ дальше развиваться на Кавк. и расчленяться на формы низшаго порядка, изъ которыхъ нѣкоторыя и до сихъ поръ пріурочены лишь къ немногимъ пунктамъ Кавк. края. Сюда же можно причислить и почти эндемичный для Кавк. края видъ — *G. gelida,* свойственный лишь Малому Кавк. и Мал. Азіи и весьма близкій къ сборному типу *G. septemfida.* Очень возможно, что важнѣйшіе представители секц. *Pneumonanthe (G. asclepiadea, G. paradoxa, G. pneumonanthe, G. septemfida)* поселились на Кавк. издавна, со временъ доледниковой эпохи (конца третичной) и затѣмъ частью остались здѣсь безъ перемѣны и даже сократили районы своего обитанія, сосредоточившись лишь въ западной части Кавк. (гл. обр. въ Понтійской пров.) (*G. pneumonanthe),* частью же стали, подъ вліяніемъ новыхъ условій существованія, далѣе варьировать и обособляться въ своеобразныя, эндемичныя для Кавк. края формы; это развитіе новыхъ формъ изъ основныхъ древнихъ третичныхъ типовъ можно наблюдать на Кавк. на разныхъ стадіяхъ развитія. Такъ, *G. septemfida* варьируетъ, по всей вѣроятности, уже издавна и дала частью производныя формы, обособившіяся уже настолько, что ихъ смѣло можно выдѣлить въ самостоятельные виды (какъ наприм. закавк. *G. gelida* или малоазіатскіе вв. *G. calycina* Boiss. et Hausskn., *G. Boissieri* Schott. et Ky., *G. Freyniana* Bornm.), частью же такія формы, которыя еще довольно тѣсно морфологически связаны съ основнымъ типомъ и могутъ быть разсматриваемы лишь какъ разновидн. или формы низшаго порядка (таковы *G. septemfida* var. *procumbens,* var. *cordifolia,* var. *diversifolia,* var. *lagodechiana* — формы, очевидно, сравнительно недавно еще на Кавк. происшедшія изъ основного третичнаго типа). Съ другой стороны, издавна поселившаяся на Кавк. *G. asclepiadea* (наиболѣе, повидимому, древній типъ изъ всѣхъ кавк. вв. р. *Gentiana*) лишь въ настоящее время начинаетъ слабо обособляться въ особую кавк. расу, тк. кк. кавк. *G. asclepiadea,* хотя и отличается нѣсколько отъ *G. asclepiadea* зап. Европы, но такими несущественными признаками, что даже трудно выдѣлить ее въ особую отъ западно-европейской формы разновидность, не только въ особый в. Здѣсь мы имѣемъ дѣло лишь съ зарождающимся подъ вліяніемъ географическаго обособленія видомъ, пока весьма еще слабо морфологически намѣченнымъ.

Аналогичную секц. *Pneumonanthe* картину представляетъ на Кавк. и секц. *Endotricha.* Подобно секц. *Pneumonanthe* и эта секц. не исключительно высокогорная, а палеоарктическая. Въ третичную эпоху, по всей вѣроятности, виды этой секц. были широко распространены по Палеоарктической области. Эти то виды, предки современныхъ сильно расчлененныхъ и варьирующихъ видовъ могли въ концѣ третичной эпохи или въ началѣ ледниковой эпохи попасть и въ горы Европы (Альпы, Пиренеи, Карпаты, Балканы) и на Кавк., и затѣмъ изъ нихъ подъ вліяніемъ климатическихъ измѣненій, сопровождавшихъ смѣны ледниковыхъ и межледниковыхъ эпохъ, могли выработаться въ горахъ зап. Европы и Кавк. тѣ многочисленныя горныя и альпійскія формы, которыя мы тамъ находимъ. На

Кавк. секц. *Endotricha* представлена гл. обр. двумя основными типами — *G. caucasica,* стоящая нѣсколько особнякомъ въ системѣ (среди другихъ представителей этой секц.) и *G. Biebersteinii,* входящая въ циклъ формъ, соединяемыхъ Веттштейномъ подъ общимъ именемъ *G. polymorpha* [1]). Очевидно, что предки *G. caucasica* издавна уже поселились на Кавк., по всей вѣроятности еще въ доледниковую эпоху. Подъ вліяніемъ ледниковой эпохи (или эпохъ) выработалась на Кавк. изъ этого древняго типа современная форма, широко въ альп. области Кавк. распространенная и въ настоящее время продолжающая варьировать и расчленяться на формы низшаго порядка, каковы *G. caucasica* var. *coerulescens,* var. *flavescens,* var. *Marcowiczi.* Этотъ типъ пріуроченъ на Кавк. гл. обр. къ восточной половинѣ Большого Кавк. (отъ Эльбруса до самыхъ восточныхъ альпійскихъ высотъ Дагестана) и къ Малому Кавк. Въ западной части Главнаго Кавк. *G. caucasica* встрѣчается рѣже, варьируетъ слабѣе, но зато замѣняется здѣсь вездѣ въ альпійскихъ лугахъ другимъ типомъ — *G. Biebersteinii.* Западно-кавк. *G. Bieberst.* въ морфологическомъ отношеніи соотвѣтствуетъ всему тому комплексу формъ изъ секц. *Endotricha,* которыя распространены въ горахъ и предгорьяхъ зап. Европы и которыя Веттштейнъ соединяетъ подъ общимъ именемъ *G. polymorpha.* Наиболѣе близка *G. Bieberst.* къ южно-альпійской *G. calycina* Wettst. Но и сама *G. Bieberst.* представляетъ комплексъ формъ весьма неустойчивыхъ, сильно варьирующихъ, которыя однако не успѣли еще, повидимому, обособиться болѣе рѣзко и которыя поэтому трудно не только считать за разновидн. или виды второго порядка, но даже за формы или расы. Весь комплексъ формъ, который мы соединяемъ подъ именемъ *G. Bieberst.* и который распространенъ въ зап. и средней части Большого Кавк. и рѣже встрѣчается въ вост. части Больш. Кавк., въ Маломъ Кавк. и въ Мал. Азіи, представляетъ такимъ образомъ лишь зарождающіяся, слабо намѣченныя формы, происходящія изъ типа, нѣкогда (вѣроятно еще въ доледниковую эпоху) поселившагося на Кавказѣ.

И такъ, и секц. *Pneumonanthe,* и секц. *Endotricha,* по всей вѣроятности, являются на Кавк. наслѣдіемъ давно минувшихъ эпохъ, конца третичной или начала ледниковой. Эти сравнительно болѣе древніе типы кавк. флоры частью затѣмъ въ послѣдующія геологическія эпохи вымерли или вымираютъ нынѣ *(G. pneumonanthe),* частью же начали трансформироваться дальше и дали начало тѣмъ многочисленнымъ мелкимъ, б. ч. эндемичнымъ формамъ альпійской и субальпійской области кавк. горъ, которыя нынѣ на Кавк. довольно обыкновенны, но которыя далеко отъ Кавк. б. ч. не распространяются (каковы различныя разновидн. и формы *G. septemfida, G. caucasica* и *G. Biebersteinii).* Замѣчательно однако, что болѣе древнихъ, настоящихъ третичныхъ типовъ р. *Gentiana* на Кавк. совершенно не сохранилось, даже въ зап. Закавк. Всѣ малотинныя секц. р. *Gentiana,* каковы *Coelanthe, Thylacites,* (Зап. Европа), *Othophora, Stenogyne, Megacodon* (Китай), *Isomeria, Imaicola, Stylophora* (Гималай, южн. Китай) и др. на Кавк. совершенно отсутствуютъ. Зато весьма важно для исторіи развитія флоры Кавк. присутствіе на Кавк. представителей р. *Gentiana,* которые, по всей вѣроятности, появились на Кавк. сравнительно недавно, именно въ одну изъ ледниковыхъ эпохъ и подъ вліяніемъ послѣднихъ. Тутъ мы встрѣчаемъ типы аркто-гляціальные, широко распространенные не только въ альпійскихъ высотахъ горъ, но и въ Арктической области сѣвернаго полушарія, и альпійско-гляціальные, распространенные въ альпійскихъ областяхъ зап. Европы, Кавказа, Азіи. Особенно любопытно нахожденіе на Кавк. такихъ аркто-гляціальныхъ формъ, какъ *G. nivalis* изъ секц. *Cyclostigma, G. aurea* var. *umbellata* изъ секц. *Arctophila* и *G. tenella* var. *Dechyana* изъ секц. *Comastoma.* Эти три вида распространены широко въ Арктической обл. и въ горахъ Европы и отчасти Азіи. Къ нимъ можно присоединить еще *G. amarella* изъ секц. *Endotricha* и *G. verna* изъ секц. *Cyclostigma,* а также *G. ciliata* изъ секц.

1) См. R. v. Wettstein, Die europäischen Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section *Endotricha* Froel., und ihr entwicklungsgeschichtlicher Zusammenhang. — Denkschr. d. Math.-Naturwiss. Classe d. K. Akademie d. Wissensch. Bnd. LXIV. Wien. 1896. S. A. p. 67.

Crossopetalum и *G. pyrenaica* и *G. humilis* изъ секц. *Chondrophylla*. Всѣ эти формы несомнѣнно появились на Кавк. сравнительно недавно, въ одну изъ ледниковыхъ эпохъ. Онѣ мигрировали на Кавк. или изъ Европы, по всей вѣроятности главнымъ образомъ черезъ Малую Азію, частью же м. б. прямо съ сѣвера (наприм., вѣроятно, *G. amarella)*, или съ востока изъ Азіи (наприм., *G. humilis)*. Все это формы высокогорныя, альпійскія, б. ч. приледниковыя. Однѣ изъ этихъ формъ остались безъ измѣненія *(G. pyrenaica, humilis, nivalis, ciliata)*, другія же измѣнились на Кавк. и изъ нихъ выработались своеобразныя, б. ч. эндемичныя формы, корреспондирующія формамъ альпійскихъ высотъ запади. Европы и Арктической области. Таковы, *G. aurea* и *G. tenella*, встрѣчающіяся на Кавк. ввидѣ своеобразныхъ эндемичныхъ или почти эндемичныхъ расъ, такова *G. verna*, разбившаяся на Кавк. по крайней мѣрѣ на три расы, изъ которыхъ одна эндемична для зап. части Больш. Кавк. (var. *oschtenica)*, а другія двѣ встрѣчаются, кромѣ Кавк., въ Азіи, но отсутствуютъ, повидимому, въ западн. и средн. Европѣ.

И такъ, изъ этого обзора формъ р. *Gentiana* мы видимъ, что хотя эндемизмъ кавк. формъ р. *Gentiana* и выражается довольно крупной цифрой (почти 50 %), но эндемизмъ этотъ нѣсколько иного характера, чѣмъ эндемизмъ, наприм., р.р. *Primula* или *Androsace*. Для р.р. *Primula* и *Androsace* Кавк. представляетъ хотя и второстепенный, но своеобразный центръ развитія формъ, причемъ р. *Primula* развивался гл. обр. въ Большомъ Кавк., а р. *Androsace* въ Мал. Кавк., и здѣсь имѣются центры развитія и разселенія значительнаго числа формъ этихъ альпійскихъ родовъ. Для р. *Gentiana* Кавк. не представляетъ своеобразнаго центра развитія и расчлененія формъ. Ни въ Большомъ, ни въ Маломъ Кавк. мы не находимъ своеобразной въ морфологическомъ отношеніи группы (секц. или подсекц.) рода *Gentiana*, которая бы здѣсь именно развилась. Р. *Gentiana* вообще на Кавк. пришлый; но эти пришлыя формы, все равно — попали ли онѣ на Кавк. издавна, еще въ эпоху доледниковую, или сравнительно недавно, въ одну изъ ледниковыхъ эпохъ, б. ч. не остались здѣсь безъ измѣненія. По крайней мѣрѣ многіе виды продолжали и продолжаютъ и теперь видоизмѣняться здѣсь, и изъ нихъ вырабатывается путемъ подбора, подъ вліяніемъ своеобразныхъ внѣшнихъ условій кавк. природы и вслѣдствіе географическаго обособленія, цѣлый рядъ видовъ второго порядка, расъ, специфическихъ для Кавк. Этимъ именно предположеніемъ, что Кавк. никогда не былъ въ древности центромъ развитія формъ р. *Gentiana* (подобно тому, напримѣръ, какъ Альпы Европы являются центромъ развитія секц. *Cyclostigma, Thylacites*, или горы средней Азіи являются могучими центрами развитія секц. *Chondrophylla, Frigida, Aptera)*, но, что, заселившись сравнительно недавно пришлыми, гл. обр. европейскими видами этого рода, онъ далъ возможность, благодаря своеобразію своей природы, нынѣ развиваться новымъ формамъ и разновидностямъ, и объясняется то странное на первый взглядъ противорѣчіе, что, если мы примемъ во вниманіе лишь крупные (сборные) виды Кавк., то среди нихъ окажется весьма мало эндемичныхъ для Кавк. видовъ, всего 2 изъ 17, и, наоборотъ, если подсчитаемъ всѣ мелкія формы и разновидн., то окажется, что изъ 30 кавк. формъ р. *Gentiana* почти половина эндемичны для Кавк. Эндемизмъ кавк. *Gentiana* молодой; на Кавк. нынѣ только начинаютъ б. ч. созидаться новыя формы этого рода. Съ этой точки зрѣнія изученіе кавк. формъ рода *Gentiana* является особенно интереснымъ

Если мы обратимся теперь къ изученію распредѣленія р. *Gentiana* по Кавк., то замѣтимъ слѣдующее. Большинство кавк. видовъ р. *Gentiana* распространены широко по всему Кавк. Въ альп. и субальп. области Больш. Кавк. встрѣчается до 12 вид. р. *Gentiana*, изъ которыхъ 4, повидимому, исключительно свойственны альпійской обл. Больш. Кавк. и въ Мал. Кавк. до сихъ поръ не найдены (а именно *G. nivalis, amarella, Lipskyi* и *Dechyana); G. umbellata*, распространенная въ вост. части Больш. Кавк., найдена, кромѣ того, еще въ горахъ Ленкорани; встрѣчается ли она въ альпійск. обл. Мал. Кавк., въ точности неизвѣстно, но тк. кк. в. этотъ найденъ въ Мал. Азіи, то очень возможно, что при болѣе детальномъ изу-

ченіи альп. области Мал. Кавк., онъ будетъ тамъ найденъ, точно также какъ и *G. nivalis,* тоже встрѣчающаяся въ горахъ Мал. Азіи. Въ альп. и субальп. области Мал. Кавк. встрѣчается до 9 видовъ р. *Gentiana,* изъ которыхъ 1 в. — *G. gelida,* повидимому, на Главномъ Кавк. хребтѣ не встрѣчается; по крайней мѣрѣ съ достовѣрностью онъ оттуда неизвѣстенъ. Такимъ образомъ нѣкоторое различіе между обоими хребтами Кавказскаго края замѣчается и относительно р. *Gentiana,* хотя различіе это менѣе рѣзкое, чѣмъ относительно распредѣленія по Кавк. р. *Primula* или р. *Androsace.* Различіе это наблюдается однако же и при разсмотрѣніи формъ низшаго порядка. Такъ, Большому Кавк. свойственны двѣ разновидн. *G. verna:* var. *angulosa* и var. *oschtenica,* тогда какъ въ Мал. Кавк. var. *oschtenica* безусловно пока не найдена, а var. *angulosa* встрѣчается рѣдко, но зато здѣсь весьма обыкновенна замѣняющая ее *G. verna* var. *pontica.* Изъ разновидн. *G. septemfida* альп. области Больш. Кавк. свойственны var. *procumbens,* var. *diversifolia* и var. *lagodechiana;* въ Мал. Кавк. разновидн. эти не найдены, но зато тамъ встрѣчается *G. septemfida* var. *cordifolia,* свойственная, кромѣ Кавк., еще горамъ Мал. Азіи. Изъ разновидн. *G. caucasica* — var. *coerulescens* распространена широко въ альп. обл. и Больш., и Мал. Кавк., но var. *flavescens* и var. *Marcowizci,* повидимому, преобладаютъ лишь въ Больш. Кавк. и въ Мал. Кавк. съ достовѣрностью еще неизвѣстны.

Также и въ широтномъ направленіи наблюдается нѣкоторая, хотя и довольно слабая, разница въ альпійскихъ флорахъ Главнаго Кавк. хребта. Большинство формъ р. *Gentiana* распространены по всей альпійск. области какъ Больш., такъ и Мал. Кавк. Но, наприм., въ зап. части Больш. Кавк. исключительно встрѣчаются или преобладаютъ *G. verna* var. *oschtenica, G. Biebersteinii, G. septemfida* var. *diversifolia,* а въ вост. части Больш. Кавк. преобладаютъ *G. caucasica, G. septemfida* var. *procumbens* и var. *lagodechiana, G. umbellata, G. humilis.* Исключительно средней части Больш. Кавк., повидимому, свойственны *G. nivalis, G. Dechyana, G. Lipskyi.*

Лѣсныя формы р. *Gentiana* также б. ч. широко по Кавк. распространены, но и среди нихъ попадаются формы, б. и. м., повидимому, локализированныя на незначительныхъ районахъ. Таковы, наприм., *G. paradoxa,* свойственная лишь Абхазіи, *G. pneumonanthe,* свойственная западной и средней части Кавк., *G. Owerini* — Дагестану, *G. Olivieri,* м. б. встрѣчающаяся лишь въ Карабахѣ.

Въ Ленкорани до сихъ поръ найдено очень мало формъ р. *Gentiana,* а именно — *G. asclepiadea, G. cruciata, G. ciliata* и *G. umbellata,* все формы, широко по Кавк. распространенныя.

Крымъ имѣетъ еще менѣе формъ р. *Gentiana,* а именно съ достовѣрностью извѣстна въ Крыму лишь *G. cruciata.* — *G. septemfida, G. ciliata, G. Biebersteinii* и *G. amarella,* хотя и приводятся нѣкоторыми авторами для Крыма, но показанія эти весьма сомнительны.

Большинство видовъ р. *Gentiana* на Кавк. представители альпійской и субальп. его флоры, а именно 13 вв. Представителей лѣсной области 4 вв. Степныхъ видовъ совсѣмъ нѣтъ, если не считать горно-степную *G. Olivieri,* нахожденіе которой въ Закавк. (Карабахѣ) съ точностью однако еще не установлено.

Subgen. I. Eugentiana Kusnez.

Calyx persistens sepalis processu epidermidis libero *(membrana intracalycina)* ad medium in tubum connexis, interdum obliteratus et membrana ista suppletus. Corolla *glandulis destituta,* intus nuda, *plica aucta;* petala semper 3-nervia; nervi laterales cujusque paris petalorum parte inferiori secum atque nervo filamenti approximati atque in plicam ramulos secundarios emittentes. *Ovarium disco* spurio interrupto *glandulifero* basilari cinctum.

Кузнец. in Подродъ *Eugentiana* p. *Gentiana*. Труды СПБ. Общ. Ест. *1894*. p.p. 3 et 380—401. — Kusnez., in E.-Pr. IV. 2. p. 81. — Kusnez. in Act. H. P. XV. p.p. 36—51 et 157. — **Syn.** *Pneumonanthe* Asa Gray, Syn. Fl. N. Am. II, 1, p. 120. — *Ptychanthe* Huxley, in Journ. Linn. Soc. XXIV. p. 110 (p.p.).

Sect. I. Pneumonanthe Neck.

Calyx integer et membrana intracalycina in tubum connexus v. obliteratus, membrana intracalycina vaginali dimidiata. Corolla clavata, obconica v. campanulata, *lobis cum tubo continuis; plica asymmetrica,* rarius subsymmetrica. *Stigmata* distincta oblonga, integerrima, *demum revoluta. Testa saepissime ala* discolori *cincta,* quibusdam exalata. Caules erecti, adscendentes v. procumbentes, solitarii v. plures, foliosi; *folia* margine non cartilaginea, *omnia caulina, radicalia desunt,* ima squamiformia, cetera foliosa, lata v. angusta, plerumque sessilia. Radix perennis. — Species fere 41 Americae bor., Asiae orient., bor. et occid. et Europae fere totae incolae.

Neck. El. 2. p. 12. (p.p.). — Griseb. in DC. IX. 109. (p.p.). — Boiss. Fl. Or. IV. 74. (p.p.). — Кузнец. Подр. *Eugentiana,* l. c. p. 30. — Kusnez. in E.-Pr. IV. 2. p. 81. — Kusnez. in Act. H. Petrp. XV. p. 179. — **Syn.** *Cyane* Ren. in Griseb. Gent. p. 276. (p.p.). — *Ciminalis, Dasystephana* et *Eurythalia* Borkh. l. c. (p.p.).

Subsect. I. Typicae Kusnez.

Caules erecti. Plica parva asymmetrica, integra. Semina orbiculata, ambitu late alata v. linearia, utrinque alata, testa lamelloso-reticulata.

Кузнец. Подр. *Eugent.* l. c. p. 69. — Kusnez. in E.-Pr. IV. 2. p. 82. et in Act. H. P. XV. p. 216.

1. **G. asclepiadea** L. caule elato stricto folioso; *foliis ovato-* v. *cordato-lanceolatis, longe lanceolato-acuminatis,* 5-nerviis, margine scabris; cymae spiciformis floribus in axillis foliorum sessilibus ebracteatis; *calicis* elongati *latere fissi* rarius integri *dentibus lineari-subulatis* tubo calycino apice truncato paulo brevioribus v. longioribus; *corollae* cyaneae punctatae longe clavatae calycem duplo-triplo superantis *lobis lanceolatis, acuminatis* tubo corollino quadruplo brevioribus, *plicam brevem* integram v. erosulam acutam v. truncatam *longe superantibus;* antheris connatis demum liberis, filamentis exalatis; capsula longe stipitata, stylo distincto; testa late alata. ♃. v. v. et s. in h. P. K. M. Th. J. A. S. Tm.

L. sp. pl. 1. p. 329. — Froel. 48. — Pall. Fl. Ross. II. 102. — Güldenst. It. I. p. 426. — Georgi, Beschr. d. Russ. R. III. 4. 831. Nachtr. 266. — MB. Fl. t. c. I. 196. — Bunge, in Mém. d. l. Soc. d. Natur. d. Mosc. VII. 220. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 118. — Hohenack. Enum. Tal. 89. — Griseb. Gent. 283; in DC. Pr. 112. — Ledeb. III. 67. — C. Koch, Linn. XXIII. 585. — Trautv. in Act. H. P. IV, 393; V, 457. — Boiss. IV. 76. — Кузнец. Подр. *Eugent.* l. c. 70, et in Act. H. P. XV. 216. — Alb. Pr. 173. — Шмальг. II. 213. — Липск. Фл. К. 392. — Radde, Grundz. 252, 282, 358. — Somm. Lev. Enum. 341. — Radde, Mus. Cauc. II. 128.

Syn. *G. asclepiadea* β. *schistocalyx* C. Koch, Linn. XVII. 282. *(1843).* — *G. schistocalyx* C. Koch, Linn. XXIII. 585. *(1850).* — *G. asclepiadea* var. *macrocalyx* Somm. Lev. Enum. 341. *(1900).* — Липск. Дополн. Фл. К. I. 71. — *G. cappadocica, amplissimo et acutissimo Asclepiadis folio* in Gundelsh.

Herbar, sec. C. Koch, in Linn. XXIII. 585. — *G. asclepiadis folio* Clus. pann. 280. — *Pneumonanthe asclepiadea* Schm. boh. 2. nr. 113. — *Pn. plicata* Schm. in Roem. Arch. 1. p. 10.

Icon. Jacq. Austr. 4. t. 328. — Bot. Mag. t. 1078. — Rchb. Ic. fl. germ. t. 11! — Regel, Gartenflora 1865. 479; 1885. 274. — The Garden, II. 1886. p. 27.

Exsicc. Rchb. exsicc. № 635! — Kerner, Fl. exsicc. austr.-hung. № 2183! — Ch. Magnier, Fl. select. exsicc. № 3549! — E. Reverchon, Pl. d. l. Corse. 1879. № 59! — Dörfl. Herb. Norm. № 3723!, № 3724! *(albiflora)*. — P. Sintenis. It. or. 1892. № 5005. b.! (Paphlagonia. Wilajet Kastambuli. Kure-Nachasi in silvis). — Korsh. Herb. Fl. Ross. № 1337!

Hab. in silvaticis subalpinis totius Caucasi et Transcauc., 460′—8000′. — **S. K.** Заросли кустарнаго бука (субальп.) въ верховьяхъ главнаго истока р. Бѣлой, подъ Бѣлорѣченскимъ переваломъ. 25. VII. 99. Бушъ! На горѣ Фиштъ, у границы лѣсовъ, 6000′. 25. VII. 01. Гриневецк.! Кавказъ. Плутенко! Правый склонъ ущелья Кыши (Чегса), подъемъ на Бамбакскій хр. отъ устья Чумуха; пихт.-елов. лѣса. 5. VIII. 99. Бушъ! Пихт.-елов. лѣса по р. Абаго и по хр., ограничивающему ущелье этой рѣки съ вост. стороны. 29. VII. 99. Бушъ! Пихт.-елов. лѣса на хр. Гуашà (къ зап. отъ р. Курджипса). 23. VII. 99. Бушъ! Пихт. лѣсъ между Умпыремъ и охотнич. будкой Великаго Князя на р. Мастаканѣ (на картѣ „Местыкъ"). 23. VI. 99. Бушъ! Пихтово-елов. лѣса выше Загдана по р. Б. Лабѣ, до устья р. Санчары. 7. VII. 99. Бушъ! Пихт.-елов. лѣса въ ущельѣ р. Санчары, притока Б. Лабы. 7. VII. 99. Бушъ! Пихт.-елов. лѣса въ ущельѣ р. Б. Лабы выше р. Санчары. 8. VII. 99. Бушъ! Лужайка въ хвойномъ лѣсу Загдана. 25. VII. 88. Кзнец.!! На лужайкѣ у устья р. Пхіи. 29. VII. 88. Кзнец.!! Поляна при устьѣ р. Индрюкоя, хвойный поясъ. 7. IX. 99. Бушъ! Долина Маруха бл. границы лѣса. 23. VIII. 97. Бушъ! Ущелье Аманаузъ, отъ мѣста впаденія Домбай-ульгена до устья Гоначхира. 30. VII. 96. Бушъ! Кардтжюртъ. Липск.! — **S. T.** Кисловодскъ. Зеленыя горы. 3500′. 11. VII. 89. Акинф.! На пути изъ Нальчика въ Хуламъ. 24. VII. 92. Акинф.! Буковый лѣсъ бл. озера между аул. Кошкатау и Балкаріей. 28. VII. 89. Кзнец.!! Балкарія. Перевалъ Стулу (Штулу), въ лѣсахъ между кустарниками. 7—8000′. 4. VIII. 01. № 1337. Десулави! Сырые луга около Вольно-Магометанск. аула. 89. Кзнец.!! Осетія, на глинистыхъ сланцахъ и порфирахъ. 2500′—4000′. Кохъ. По дорогѣ на Сурхъ. 1. VIII. 95. Повсемѣстно въ лѣсахъ Осетіи, въ средней полосѣ горъ. Марков.! Въ лѣсахъ бл. Владикавказа. 2400′. К. А. Мейеръ. Г. Столовая, бл. Владикавказа. 21. VII. 93. Липск.! Лысая гора. 4. VIII. Вдовьевъ! Кавказъ. Вильгельмсъ! Бротерусъ! По р. Асѣ, бл. аула Иршъ. 26. VIII. 73. Зейдлицъ! Ларсъ, въ лѣсахъ между кустарниками. VII. 91. Десул.! Лешкортъ. VII. 92. Чечня. Ведено. Марков.! Въ альп. обл. Кавк. МБ.! Буртунай. Радде. — **X. D.** Дагестанъ, по дорогѣ между Кумухъ и Акуша. 6994′. Лаговск.! — **S. D.-K.** Дагестанъ, Даргинск. окр., бл. Мургука. 2900′. Въ кустарникахъ, въ лѣсахъ и въ тѣнистыхъ мѣстахъ вмѣстѣ съ *Azalea pontica*. 7. VII. 98. Алекс.! Табасаранъ. Лаговск.! — **S. P.** Черноморск. губ., верховья р. Мзымты, бл. перевала Псегашко, въ елов. лѣсу. 18. IX. 89. Кзнц.!! Черкессія, хреб. Ахахча, альп. обл., пастбища. 94. Альб. Абхазія. Гагры, по хребтамъ вдоль ущелья р. Жуэквары, въ

рѣдколѣсьѣ, часто вмѣстѣ съ *G. paradoxa*. 10. VIII. 97. Третьяковъ! Г. Хоу, отрогъ Бзыбскаго хр. Граница лѣса. 1850 m. 3. X. 93. Альб.! Ущелье р. Клыча. Уроч. Чермахвара (г. Лахта). Субальп. обл. VIII. Альб.! По р. Клычу. 26. VIII. Сомм. Лев. Ущелье р. Чхалты, 3000′, въ лѣсу. 20.VIII—1.IX.95. Лобза! Пихтов. лѣсъ по Чхалтѣ, ниже урочища Ачирепса. 25. VIII. 97. Бушъ! Буков. лѣсъ въ верховьяхъ Чхалты. 24. VIII. 97. Бушъ! Субальп. лугъ въ верховьяхъ Чхалты, типъ абхазскихъ альп. луговъ. 24. VIII. 97. Бушъ! Буков. лѣсъ въ верховьяхъ Джемпалъ-амткеля. 29. VIII. 97. Бушъ! Лечгумъ, въ субальп. обл. г. Цекура. 90. Кзнец.!! Дадіановская Сванетія. Чолуръ. 31. VII. Сомм. Лев. Вольная Сванетія, хреб. Утбири. 18. VIII. Сомм. Лев. Между Мури и Лентехи. 29. VII. Сомм. Лев. Мингрелія, г. Мигарія, г. Джвари, 2000 m. Альб. Хвойный лѣсъ въ верховьяхъ Чачхура. 10. VIII. 90. Кзнец.!! Въ полосѣ березы и пихты въ верховьяхъ Джаиаури. 5.VIII.90. Кзнц.!! Хвойный лѣсъ по г. Квира. 16.VIII.90. Кзнц.!! Турча. Буков. лѣсъ. 7. VIII. 90. Кзнц.!! Отъ Кутаиса до высотъ Наккеральскаго хр., 460′—4050′. 11. VI. 64. Радде! Наккеральскій хр. 18.VIII. 64. Радде! Рача, въ лѣсу и кустарникахъ. Фриккъ! Рача. Гебн. Байернъ! Лѣса Багдадскаго лѣсничества, Кутаисской губ. Полоса лиственнаго лѣса. 15. VII. 95. Бушъ! Гурія. Нордманнъ! Имеретія. Гюльденшт. Лазистанъ, по лѣсамъ, на влажныхъ склонахъ. Лиманъ. 1.VIII. 85. Масальск.! Лазистанъ. 6000′. Баланза! — **S. Ib.** Осетія, Алхашендъ, около с. Варахкомъ, Горійскаго у. 22.VIII.00. Горанинъ! Тифлисск. губ. 6—7000′. Перевалъ Бахъ-фандагъ. 6. VIII. 97. Очаповскій! Осетія. Кохъ! Кайшауръ. 14. VIII. 61. Оверинъ! Гогенакк.! Квишеты. Байернъ! Въ кустарникахъб л. Квишетъ и по сосѣднимъ горамъ. № 3790. Гогенакк.! Крестовая гора. Гогенакк.! Сацхениси. Лѣсъ. 8. VIII. 60. Оверинъ! Кавказъ. Адамъ! Вильгельмсъ! Мусинъ-Пушкинъ! Смирновъ! Грузія. Вильгельмсъ. Тушетія! Центральн. Кавказъ. Рупрехтъ. Тифлисск. губ., въ горахъ. 6—7000′. 5. VIII. 99. Млокосѣв.! Лагодехи. Субальп. лѣсъ. 28. VII. 01. Млокосѣв.! Кахетія. Подъемъ на Хочалъ-дагъ. 29. VII. 98. Ѳоминъ! Бэй-булакъ. 11. V. 93. Млокосѣв.! Г. Салватъ бл. Нухи. № 1108. 13. VIII. 43. Коленати! Нухинскій у., при р. Ятухъ-чай (Бумъ-чай), въ буковыхъ лѣсахъ и по лѣснымъ лугамъ. 6500′. 23. VII. 99. Алекс.! — **S. S.-K.** Абастуманъ. 6000′. Пурингъ! Боржомъ. Медв.! Радде! Боржомъ, по р. Ликаны, 3000′. 28.VII. 87. Акинф.! Цихисъ-Джвари. Радде! Акинф.! Бакурьяни. 5600′. 14. VII.88. Акинф.! Ваханскій хр. 6—6500′. IX.76. Медв.! — **X. A.** (?) Ахалцихъ. Радде. Монперё (Montpereux). — **S. L.** Талышъ, Сувантъ. 6000′. Гогенакк.!

Ar. Geogr. In montanis Europ. med.! et austr.!, Polonia!, Asia minor!

Примѣч. Кохъ въ Linn. XVII. 282. (1843) описалъ осетинскіе экз. *G. asclepiadea* подъ именемъ β. *schistocalyx*, охарактеризовавъ ихъ такъ: „major ac genuina, differt calyce altero latere fisso, altero contra dentibus elongatis instructo et corolla semper sexfido“. При этомъ онъ прибавляетъ: „Jam cl. Grisebach in suis generibus et speciebus *Gentianarum* p. 284. specimina (verisimile in isthmo Caucasico collecta) calyce dimidiato-fissa commemorat“. Типичной *G. asclepiad.* однако Кохъ въ этомъ своемъ сочиненіи съ Кавк. не приводитъ. Гризебахъ въ DC. Pr. IX. 112. и Ледебуръ. Fl. Ross. III. 67. не различаютъ разновидн. этой. Но Кохъ въ 1850 г. въ Linn. XXIII. p. 585. выдѣлилъ даже осетинскіе экз. въ осо-

бый видъ — *G. schistocalyx,* которую описываетъ теперь уже такъ: „Caulis simplex, elatus, bipedalis et ultra, teres, sed striis quatuor elevatis praeditus; Folia ovato-lanceolata, saepe basi subcordata, longe acuminata, 3 poll. longa et ultra, quinquenervia, margine subtiliter scabra, sessilia, floralia minora quidem, sed flores sessiles sesquipollicares semper paene superantes; Calyx latere fissus, laciniis linearibus, elongatis exceptis, corolla triplo brevior; Laciniae corollinae tubo quadruplo breviores, lanceolatae, plicis brevibus, retusis; Antherae connatae. Ist grösser als *G. asclepiadea* L., zu der ich sie früher als Abart stellte, und unterscheidet sich ausserdem noch durch die langen Kelchabschnitte, die in der Regel nur wenig kürzer als die Kelchzähne sind, ihnen sogar häufig an Länge gleichen. Bei *G. asclepiadea* L. sind auch die Kronabschnitte eiförmig, nicht lanzettförmig, und 5 Mal kürzer als die Kronröhre. Als *Gentiana cappadocica, amplissimo et acutissimo Asclepiadis folio* in Gundelsh. Herbar". *G. schistocalyx* Кохъ приводитъ изъ Осетіи: „In Ossien auf Thonschiefer und Porphyr, 2500—4000' hoch", а рядомъ указываетъ и типичную *G. asclepiadea* L. „von Wilhelms aus Grusien erhalten". Впослѣдствіи Буассіе присоединилъ однако *G. schistocalyx* C. Koch къ *G. asclepiadea* въ качествѣ синонима (Fl. Or. IV. p. 76). Новѣйшіе изслѣдователи флоры Кавк. — Альбовъ, Pr. p. 173, Липскій, Фл. К. 392. также не выдѣляютъ этотъ видъ отъ *G. asclepiad.* и совсѣмъ его для Кавк. не приводятъ.

Въ своей монографіи *Eugentiana* (p. 70. — русск. изд. и p. 216. — нѣм. изд.) я также считалъ *G. schistocalyx* Koch за синонимъ *G. asclepiadea* L. Но въ новѣйшее время Соммье и Левье, Enum. p. 341. (1900) снова обратили вниманіе на особенность кавк. *G. asclepiad.* и, приведя подъ этимъ именемъ экз., которые они „notavimus prope Tscholur, 31 Jul., in jugo Utbiri, 18 Aug. et secus flumen Kliutsch, 26 Aug.", они, кромѣ того, описываютъ особую разновидн. — var. *macrocalyx:* „Calyx elongatus corollam dimidiam subaequans, dentes calycini elongati. Planta elata foliis quam in typo longioribus. Corolla ultra 5 cm. longa, tubus calycis 15—18 mm., dentes 6—7 mm. (anomale 20 mm. usque) longi, folia majora $12^1/_2$ cm. longa basi $3^1/_2$ cm. lata. Legimus inter Muri et Lentechi, 29 Jul. fl." Разновидн. эта признана была Липскимъ (Дополн. Фл. К. I. 71.), сравнивая однако описаніе *G. asclepiadea* var. *macrocalyx* Somm. Lev. съ описаніемъ *G. schistocalyx* Koch, мы видимъ, что это одно и тоже растеніе.

Тогда я еще разъ внимательно пересмотрѣлъ всѣ доступные мнѣ кавк. экз. *G. asclepiad.* и тщательно сравнилъ ихъ съ западно-европ. экз., какъ вышеперечисленными изъ изданныхъ герб. (см. выше стр. 310, **Exsicc.**), такъ и съ различными другими (in h. J. et S.). Результатомъ сравненія этого получилось слѣдующее. Дѣйствительно, въобщемъ кавк. экз. *G. asclepiad.* отличаются отъ западно-европ. во-первыхъ б. ч. болѣе крупнымъ ростомъ, болѣе длинными и широкими листьями, болѣе крупными цвѣтами. Во-вторыхъ, у западно-европ. экз. чашечка б. ч. короткая (раза въ 4—5 короче вѣнчика), б. ч. цѣльная, а зубцы ея б. ч. короче трубки чашечки, иногда значительно короче. У кавк. экз. *G. asclepiad.* мы имѣемъ чашечку болѣе крупную, раза въ 2—3 короче вѣнчика, б. ч. разрѣзную съ одного бока, хотя иногда и цѣльную, зубцы чашечки шиловидные, длинные, б. ч. немного лишь короче трубки чашечки, иногда же даже длиннѣе ея. Такимъ образомъ можно было бы кавк. экз. выдѣлить въ особую кавк. расу *G. asclepiadea,* отличную отъ зап.-евр. *G. asclepiad.,* но ей корреспондирующую, и назвать ее *G. schistocalyx* Koch (**Syn.** *G. asclepiadea* var. *macrocalyx* Somm. Lev.). Но признаки, которыми отличаются кавк. экз. *G. asclepiad.* отъ экз. зап.-евр. крайне непостоянны. И въ зап. Европѣ попадаются иногда экз. съ чашечками болѣе крупными, пополамъ вдоль разсѣченными, съ болѣе длинными зубцами, съ болѣе крупными и широкими листьями. И на Кавк. встрѣчаются экз. съ чашечками болѣе короткими, или цѣльными, или съ зубцами чашечки болѣе короткими, или съ листьями и цвѣтами болѣе мелкими. Притомъ же между крайними типами *G. asclepiad.* и *G. schistocalyx* существуютъ такіе постепенные и незамѣтные переходы, что даже трудно выдѣлить *G. schislocalyx* отъ *G. asclepiad.* въ качествѣ разновидн. Такимъ образомъ мы имѣемъ здѣсь дѣло съ новыми, зарож-

дающимися подъ вліяніемъ географическаго обособленія видами, видами, не достигшими однако-же еще даже степени разновиди. Въ Европѣ, повидимому, подборъ идетъ въ сторону *G. asclepiad.*, на Кавк. въ сторону *G. schistocalyx*, но ни тамъ, ни тутъ оба типа еще не обособились и растеніе варьируетъ индивидуально широко въ предѣлахъ общаго типа — *G. asclepiadea* ∞ *schistocalyx*, лишь уклоняясь болѣе влѣво въ зап. Европѣ и вправо — на Кавказѣ.

2. **G. pneumonanthe** L. *caule erecto, foliis oppositis linearibus* obtusis margine laevibus; *floribus pedunculatis* subsolitariis v. in cymam racemiformem dispositis; calycis plerumque integri 5-fidi lobis anguste-linearibus, tubum aequantibus v. eum superantibus, margine laevibus v. tenuiter scaberrimis; corollae calycem duplo superantis clavatae cyaneae lobis ovatis acutis mucronatis, *plicis brevibus integris triangularibus;* antheris connatis, filamentis alatis; capsula stipitata, *stylo brevi; seminibus linearibus, utrinque alatis, testa lamelloso-reticulata.* ♃. v. v. et s. in h. P. A. Th. (e Cauc.) J. S. (non e Cauc.).

L. sp. 329. — Froel. p. 44. — MB. Fl. t. c. I. 196. — Bunge, in Mém. d. l. Soc. d. Natur. d. Moscou, VII. 220. — C. Koch, in Linn. XVII. 282. — Griseb. Gent. 282, in DC. Pr. 111. — Ledeb. III. 67. — C. Koch, Linn. XXIII. 584. — Boiss. IV. 74. — Кузнец. Подр. *Eugent.* l. c. 86. et in A. H. P. XV. 228. — Alb. Pr. 172. — Шмальг. II. 213. — Липск. Фл. К. 392.

Icon. Engl. Bot. 20. — Fl. dan. 269. — Bot. Mag. t. 1101. — Rchb. Ic. fl. germ. t. 10!

Exsicc. Korsh. Herb. Fl. Ross. № 120! — Bnge. Pl. exsicc. balt. № 520! — Dörfler, Herb. Norm. № 3722! — Rchb. exsicc. № 634! — Kerner, Fl. exsicc. austr.-hung. № 2182! — Magnier, Fl. selecta exsicc. № 619! — Magnier, Pl. Galliae et Belgii. № 25 bis!

Hab. in pratis humidis Caucasi centr. et Transcauc. occid., ad 800′. — **S. T.** (?) Въ предгорьяхъ Кавк. Цвѣтетъ осенью. МБ. Кавказъ. Блумъ! (in herb. Ledebourii). Осетія. 1836. № 362. Кохъ! (?) — **S. P.** Часто въ Колхидѣ. Кохъ. Абхазія, по лугамъ, по дорогѣ изъ Томуша въ Адзюбжу. IX. 92. Альб.! Въ Мингреліи и Имеретіи, на аллювіальной и третичной почвѣ, до 800′. Кохъ. Мингрелія. Кохъ! Имеретія. 1836. № 362. Кохъ! Имеретія и Мингрелія. Нордм. Рача, Паккеральскій хребетъ. 16. IX. 60. Рупр.! — **S. Ib.** (?) Осетія. 1836. № 362. Кохъ! (?).

Ar. Geogr. Europ. media! et austr!, Sibiria occid.!

Примѣч. G. pneumonanthe весьма слабо распространена на Кавк. Повидимому, какъ и вездѣ въ Европѣ, этотъ в. въ горахъ замѣняется *G. asclepiadea*, которая на Кавк., наоборотъ, весьма обыкновенна. Несомнѣнно встрѣчается *G. pneum.* въ западн. Закавк., судя по показаніямъ Коха („in Colchide abundat" даже говоритъ онъ, in Linn. XVII. 282.), Ледебура, Буассіе и Альбова, а также по немногочисленнымъ виденнымъ мною гербарнымъ экз. изъ западн. Закавк., а именно экз. Коха, Рупрехта и Альбова. Мнѣ самому однако *G. pneumon.* не попадалась ни разу ни въ западн. Закавк., ни въ Предкавк. Относительно нахожденія *G. pneum.* въ западн. Закавк. существуетъ нѣкоторое разногласіе между литературными показаніями и данными гербарныхъ этикетокъ, а именно, Кохъ in Linn. XXIII. p. 584. указываетъ ее для Мингреліи и Имеретіи, а на этикеткахъ къ его экз. написано: въ Осетіи и Имеретіи. При этомъ въ точности неизвѣстно, найдена ли Кохомъ *G. pneum.* въ сѣв. части Осетіи (**S. T.**) или въ южной (**S. Ib.**)? Также вообще нахожденіе *G. pneum.* въ Предкавк. съ точностью еще не доказано. Въ монографіи своей я указывалъ даже, что *G. pneum.* „не найдена въ Крыму и на сѣв. Кавк.". Изучая внимательнѣе литературныя данныя, я прихожу теперь къ заклю-

ченію, что, по всей вѣроятности, въ Предкавказьѣ *G. pneum.* все-же изрѣдка встрѣчается, въ чемъ убѣждаютъ меня въ особенности слова М Б.: „reperitur in promontorio Caucasico". Но во всякомъ случаѣ желательны болѣе точныя гербарныя данныя о распространеніи вида этого на Кавк., въ особенности на сѣв. Кавк., гдѣ нахожденіе его съ достовѣрностью нельзя еще считать доказаннымъ. У Липскаго во Фл. К. 392. дается не совсѣмъ точная географическая характеристика в. этого по Кавк., а именно у него сказано такъ: „Центральный Кавк. Понт. обл. (?)". Къ чему относится здѣсь знакъ? — непонятно. Если вообще къ нахожденію *G. pneum.* на Кавк., то это невѣрно, ибо хоть изрѣдка, но в. этотъ несомнѣнно на Кавк. найденъ. Если же къ Понт. обл. только, то это тѣмъ болѣе невѣрно, ибо экз. Коха, Рупр. и Альб. несомнѣнно доказываютъ нахожденіе *G. pneum.* въ Понтійской обл. (въ зап. Закавк.). Наоборотъ же, нахожденіе ея въ центр. Кавк., т. е. напр. въ Осетіи и въ предгорьяхъ Терской обл. до сихъ поръ сомнительно, а потому слѣдовало бы Липскому знакъ? поставить не послѣ „Понт. обл.", а послѣ „Центр. Кавк.".

Subsect. II. Septemfida Kusnez.

Caules plures e rhizomate crasso *adscendentes v. procumbentes,* rarius suberecti v. erecti; folia connato-vaginata. Flores sessiles; *plica magna, triangularis,* asymmetrica v. subsymmetrica. Antherae liberae. Testa late alata v. exalata.

Кузнец., Подродъ *Eugentiana,* l. c. p. 92. — Kusnez. in E.-Pr. IV. 2. p. 82.[1]) et in Act. H. P. XV. p. 236.

*3. **G. paradoxa** N. Alb. ad caulem et foliorum margines minutissime scabra v. sublaevis; rhizomate brevi crasso cylindrico verticali subtus fibras paucas crassas edente, collo stricte multicauli, caulibus basi vaginis foliorum emortuorum vestitis erectis v. flexuosis lineatis rubellis simplicissimis; *foliis in verticillos dispositis,* verticillis inferioribus et mediis pl. m. distantibus supremis valde approximatis *5- v. 4-foliatis, foliis linearibus 1-nerviis* basi in vaginam brevem connatis ab inferioribus ad superiora accrescentibus, infimis reflexis mediis patentibus supremis erecto-patulis *florem involucrantibus; floribus solitariis raro 2 sessilibus;* calyce rubella membranacea integra papilloso-scabrida, *laciniis longissimis tubum calycis 3—5-plo superantibus, anguste linearibus acutis,* sinubus latis horizontaliter truncatis; corolla calyce $1^1/_2$—2-plo longiore obconica fere ad $^1/_4$ partem in lobos ovatos acutissimos fissa, inter lobos *plicis magnis* subsymmetricis *in fimbrias dissectis* aucta; antheris liberis; ovario stipitato, stylo distincto longiusculo, stigmatibus linearibus recurvis; *testa appressa exalata* v. *apice paulo alata, reticulata.* ♃. v. s. in h. Boiss. P. Th. J.

N. Alb. in Bull. d. l'Herb. Boiss. t. III. *(1894).* p. 230. — Alb. Pr. 173. — Kusnez. *Eugent.* in Act. H. Petrp. XV. p. 241. — Radde, Grundz. 390. — Липск. Фл. К. 392.

Icon. N. Alb. in Bull. d. l'Herb. Boiss. t. III. Pl. 5! et in Pr. Pl. II.! (Ch. Cuisin del.).

Hab. in Abchasia, ad rupes, fere ab 0'—5000'. — **S. P.** По известковымъ скаламъ г. Мамдзышха, 1300—1350 m. 30. VIII. 94. Альб.! Гагры, по хребтамъ вдоль ущелья р. Жуэквары; въ рѣдколѣсьи; очень часто; спускается по склонамъ горъ почти до берега Чернаго моря. [Вмѣстѣ съ

1) Здѣсь вслѣдствіе опечатки дана невѣрная характеристика подсекц., а именно здѣсь сказано: Faltenlappen gross, 3 eckig, breit geflügelt, mit Ausnahme von *G. septemfida* Pall., bei welcher die Samen ungeflügelt sind", тогда какъ должно быть: „Faltenlappen gross 3 eckig, unsymmetrisch oder fast symmetrisch. Samen breit geflügelt, mit Ausnahme von *G. septemfida* Pall., bei welcher die Samen ungeflügelt sind".

G. asclepiadea; на одной этикеткѣ — in h. P. — написано „вмѣстѣ съ *G. septemfida*" (?)]. 10. VIII. 97. А. Третьяковъ!

***var. latifolia** N. Alb. *foliis latioribus* lanceolatis acutis *3-nerviis in verticillo 3—4;* floribus pluribus, ad 3; stylo brevissimo. Seminibus (haud omnio maturis) anguste oblongis profunde sulcatis minutissime foveolatis. ♃. v. s. in h. Boiss. Th.

N. Alb. Pr. 175. — Kusnez. *Eugent.* in Act. H. Petrp. XV. p. 242. — Липск. Фл. К. 392.

Hab. in Abchasia, ad rupes, 5000′. — **S. P.** По известковымъ скаламъ г. Мамдзышха, 1300—1500 m., тамъ же, гдѣ и настоящая *G. paradoxa.* 30. VIII. 94. Альб.!

Примѣч. G. paradoxa, по мнѣнію Альбова, представляетъ весьма оригинальный видъ, который можно было бы выдѣлить даже въ особую секц. — *Verticillata* N. Alb. Въ пользу такого мнѣнія своего Альбовъ приводитъ мутовчатость листьевъ и длинный столбикъ *G. paradoxa.* При этомъ онъ замѣчаетъ слѣдующее: „Le *G. paradoxa* est certainement une plante des plus intéressantes des calcaires Colchiques, si riches en types remarquables. Vu la position tout à fait à part qu'il occupe dans le genre *Gentiana,* il est hors de doute pour nous qu'il représente un reste de la flore très ancienne remontant aux époques géologiques précédentes". (Bul. d. l'Herb. Boiss. l. c. 232.). Однако оба мнѣнія Альбова — о выдѣленіи *G. paradoxa* въ особую секц. и о древности этого вида — едва ли выдерживаютъ критику. Дѣло въ томъ, что мутовчатость листьевъ въ р. *Gentiana* не можетъ имѣть столь важнаго систематическаго значенія, какъ ему приписывалъ сначала Альбовъ. (l. c. et in Pr. 174—175). Альбовъ указываетъ, что „мутовчатость листьевъ въ р. *Gentiana* — явленіе крайне рѣдкое. Во всемъ этомъ обширномъ родѣ извѣстенъ всего только одинъ в. съ мутовчатыми листьями, *G. verticillata* Wedd., изъ Кордильеръ Южной Америки (принадлежащій къ группѣ *Andicola).* У другого в. (изъ той же группы), *G. Herediana* Wedd., нижніе листья бываютъ супротивные, а верхніе мутовчатые". Это указаніе однако не вѣрно. Дѣло въ томъ, что мутовчатость листьевъ наблюдается въ р. *Gentiana* не только въ секц. *Andicola,* какъ указываетъ Альбовъ, но и, наприм., въ секц. *Frigida,* гдѣ рядомъ съ видами имѣющими листья супротивные, имѣются виды съ листьями мутовчатыми, а именно *G. hexaphylla* Maxim. (6 листьевъ въ мутовкѣ), *G. tetraphylla* Kusnez. (4 л. въ мутовкѣ), *G. ternifolia* Franch. (3 л. въ мутовкѣ) (всѣ три вв. изъ Китая). Сама *G. paradoxa* варьируетъ количествомъ листьевъ въ мутовкахъ, а именно var. *typica* имѣетъ 4—5 листьевъ, а var. *latifolia* 3—4 листа въ мутовкѣ, какъ указываетъ самъ же Альбовъ. Уже на стр. 176—177. того же сочиненія (Prodr.) Альбовъ самъ же высказываетъ предположеніе, что мутовчатость листьевъ *G. paradoxa* не столь характерный признакъ, какъ онъ ему приписывалъ ранѣе (т. е. въ Bull. d. l'Herb. Boiss. и на стр. 174—175. своего Prodromus'a), и что м. б. найдутся экз. *G. paradoxa,* на которыхъ будетъ замѣтенъ переходъ отъ супротивности къ мутовчатости листьевъ. Также и другой, указанный Альбовымъ, признакъ *G. paradoxa,* заставляющій автора выдѣлить хотя бы предположительно *G. paradoxa* въ особую секц. — длина столбика — не вѣрно оцѣненъ Альбовымъ. Дѣйствительно, длина столбика можетъ, при прочихъ отличительныхъ признакахъ, служить и секціоннымъ признакомъ. На основаніи между прочимъ весьма длиннаго столбика Франше, а затѣмъ мною, выдѣлены были нѣкоторые китайскіе виды р. *Gentiana* въ особую секц. *Stenogyne* Franch. (em. mihi). Но во-первыхъ секція эта имѣетъ цѣлый рядъ и другихъ отличительныхъ признаковъ, на основаніи коихъ конечно *G. paradoxa* не можетъ быть даже и сближена съ этой секціей; во-вторыхъ же у секц. *Stenogyne* дѣйствительно столбикъ очень длинный „stylus longissimus longitudine *capsulam* aequans" [см. мою монографію, р. 103. (русск. изд.) и р. 248. (нѣмецк. изд.)], тогда какъ у *G. paradoxa,*

какъ самъ же Альбовъ указываетъ, „stylus distinctus longiusculus (*ovario* 3½-plo brevior)", т. е. вовсе не такъ длиненъ, какъ онъ ему показался; вдобавокъ же у *G. paradoxa* var. *latifolia*, по словамъ самого же Альбова, „stylus brevissimus". На самомъ же дѣлѣ изслѣдованные Альбовымъ экз. *G. paradoxa typ.* имѣли цвѣты въ болѣе молодомъ состояніи, а экз. *G. paradoxa* var. *latifolia* въ болѣе старомъ состояніи, отчего и произошла указанная разница въ длинѣ столбиковъ обѣихъ разновидн. Я убѣдился въ этомъ на экз. самого Альбова и это ясно видно изъ рисунка Альбова, на которомъ представленъ *молодой* пестикъ съ еще только-что начинающими заворачиваться рыльцами. Въ болѣе зрѣломъ состояніи рыльца развернутся еще болѣе, а тогда и столбикъ окажется болѣе короткимъ, такимъ же, какъ онъ характеризуетъ представителей секц. *Pneumonanthe.* Весьма важный для характеристики секц. признакъ — строеніе сѣмени, почти не былъ изученъ Альбовымъ. Онъ указываетъ только, что у *G. paradoxa* var. *latifolia* „сѣмена, какъ и у *G. septemfida,* усѣяны мелкими ямочками". Я изучилъ также сѣмена (хотя и незрѣлыя) *G. paradoxa typ.;* у нихъ ясно замѣтны рудиментарные крыловидные отростки, въобщемъ же сѣмена эти вполнѣ похожи на незрѣлыя сѣмена *G. septemfida* (см. нѣм. мою монографію, p. 242.). И такъ, выдѣлять *G. paradoxa* въ особую секц. нѣтъ никакого основанія. Наоборотъ, несомнѣнно принадлежа къ секц. *Pneumonanthe, G. paradoxa* настолько близка къ *G. septemfida,* что, по признанію самого Альбова (Pr. 176.), онъ самъ же *G. paradoxa* var. *latifolia* сначала смѣшалъ съ *G. septemfida,* положивъ ее въ одинъ пакетъ съ экземплярами послѣдней[1]). *G. paradoxa* конечно представляетъ хорошій видъ, стоящій однако на рубежѣ между *G. septemfida* и *G. pneumonanthe.* Сближаясь съ первой строеніемъ складки вѣнчика и сѣменами, онъ формой своихъ листьевъ, а также сѣменами приближается къ *G. pneumonanthe.* Разсматривать в. этотъ какъ древній, третичный нѣтъ никакого основанія. За древніе виды мы имѣемъ право признавать такіе виды, которые или занимаютъ совершенно обособленное въ морфологическомъ отношеніи мѣсто въ системѣ, или которые отличаются разрозненностью географическаго своего распространенія по земному шару, разрозненностью являющеюся слѣдствіемъ вымиранія вида на бывшей площади его географическаго распространенія. Наоборотъ, *G. paradoxa,* будучи исключительно свойственной западному Закавк. (пока найдена лишь въ двухъ мѣстахъ Абхазіи) и представляя форму переходную между *G. septemfida* и *G. pneumonanthe,* скорѣе представляетъ типъ болѣе молодой, здѣсь на Кавказѣ же развившійся; можетъ быть она явилась результатомъ давнишняго скрещиванія этихъ двухъ видовъ и во всякомъ случаѣ, принадлежа ближе всего къ типу *Septemfida,* типу весьма полиморфному и нынѣ на Кавк. сильно варьирующему (какъ увидимъ ниже), *G. paradoxa* едва-ли можетъ быть разсматриваема за остатокъ флоры третичной эпохи. Скорѣе можно разсматривать, какъ болѣе древнюю форму р. *Gentiana* на Кавк. — *G. asclepiadea.* Уже по своимъ широко окрыленнымъ сѣменамъ *G. asclepiadea* приближается къ болѣе древнимъ типамъ р. *Gentiana.* Также широкіе листья ея говорятъ скорѣе за древность этой формы. Особенно же важенъ географическій характеръ распространенія того типа, къ которому ближе всего относится *G. asclepiadea.* Типъ этотъ широко распространенъ по Палеоарктической области, но отличается прерывистостью распространенія и корреспондированіемъ формъ въ разныхъ районахъ географическаго ареала этого типа. *G. asclepiadea,* распространенная въ горахъ западной Европы и Кавк., имѣетъ ближайшія соотвѣтствующія формы въ японской *G. Buergeri* Miq. и въ мексиканской *G. spathacea* H. B. K. (См. мою моногр. p. 73.). Въ этомъ близкомъ морфологическомъ родствѣ ея съ столь отдаленными въ географическомъ отношеніи формами ясно сказывается болѣе древній типъ *G. asclepiadea,* по сравненію съ *G. paradoxa,* принадлежащей къ типу *G. septemfida,* сильно вообще на Кавк. варьирующему.

1) Въ герб. Тифл. Б. Сада хранится экз. *G. paradoxa* var. *latifolia* (№ 276. Г. Мамдзышха. 1300—1350 m. 30. VIII. 94), на этикеткѣ котораго рукою самаго Альб. написано: „*G. septemfida* Pall.". Этотъ же экз. цитируется имъ подъ тѣмъ же невѣрнымъ названіемъ и въ Pr. Flor. Colch. p. 172, стр. 1 снизу.

4. **G. septemfida** Pall. caule erecto v. adscendente, simplici, folioso; foliis *oppositis*, infimis squamiformibus, caeteris ovatis v. ovato-lanceolatis, obtusatis v. acutiusculis, 3—5—7-nerviis, basi connato-vaginatis, margine scabris, supremis flores subsessiles capitatos *involucrantibus;* calycis integri v. latere fissi laciniis margine scaberulis anguste lineari-lanceolatis rarius latioribus tubo aequilongis v. brevioribus, rarius longioribus, sinubus plerumque truncatis sejunctis; *corollae cyaneae* clavatae *lobis* ovatis *acutis plicas multifidas* paulo excedentibus; antheris liberis, filamentis alatis; capsula stipitata, stylo distincto; testa appressa exalata v. apice paulo alata, reticulata. ♃. v. v. et s. in h. P. K. M. J. S. A. Tm. Th.

Pall. Fl. Ross. II. 101. — Froel. 47. — Georgi, Beschr. d. Russ. R. III. 4. p. 831. — MB. Fl. t. c. I. 195. — Bunge, Monogr. 217. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 118. — Eichw. Casp. cauc. 27. — Hohen. Enum. pl. E. et K. 223. — Du Bois de Montper. 532. — C. Koch, Linn. XVII. 282. — Griseb. Gent. 284. et in DC. 112. — Ledeb. III. 67. — C. A. Meyer, Verz. Kolenat. 20. — C. Koch, Linn. XXIII. 584. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 332. — Trautv. in Act. H. Petrp. II. 567; IV. 168, 394; V. 458; VII. 483; X. 122. — Boiss. IV. 74. — Кузнец. Подр. *Eugent.* l. c. 94. et in A. H. P. XV. 237. — Alb. Pr. 172. (partim). — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 27. — Шмальг. II. 213. — Radde, Grundz. 307, 358, 378, 391. — Липск. Фл. К. 392. — Buhse, Alburs. 27. — Somm. Lev. Enum. 340. — Radde, Mus. Cauc. II. 127. — Ѳоминъ. Herb. viv. 29.

Syn. *G. minor autumnalis, myrtifolia, flore magno coeruleo* in Gundelsh. Herb. sec. C. Koch, in Linn. XXIII. 584. — *G. fimbriaeplica* C. Koch, Linn. XXIII. 584. — Trautv. Incr. 18. — Walp. Ann. bot. III. p. 85. — *G. cordifolia* C. Koch, Linn. XXIII. 585.

Icon. Pall. l. c. t. 92. f. 3. — Bot. Mag. t. 1229 et 1410.

Exsicc. T. Kotschy. № 504!, 576! et 800. — P. Sintenis. № 3173. — Bornmüll. № 1757! — Auch. № 4959. — Korsh. Herb. Fl. Ross. № 1339! — A. H. et V. F. Brotherus, Pl. Cauc. № 750!

Hab. in regione subalpina et alpina totius Caucasi magni! et minoris! ab 2—12000′.

Ar. Geogr. Asia minor!, Persia!, Turkestan.!, Altai!

Примѣч. G. septemfida видъ весьма полиморфный. Однако, до сихъ поръ большинство авторовъ кавк. флоры мало обращали вниманіе на разновидн. и формы этого в. Впервые обратилъ вниманіе на варьированіе *G. septemfida* К. Кохъ, который въ 1850 г. in Linn. XXIII. 584, 585. приводитъ три вида, принадлежащіе къ циклу формъ *G. septemf.*, а именно *G. septemfida* Pall., *G. fimbriaeplica* C. Koch и *G. cordifolia* C. Koch, причемъ два послѣднихъ вида онъ подробно описываетъ. Въ 1879 г. Буассіе причислилъ коховскую *G. fimbriaeplica* въ качествѣ синонима къ обыкновенной *G. septemfida*, но кромѣ того выдѣлилъ изъ нея двѣ разновидн., а именно — β. *cordifolia* (= *G. cordifolia* C. Koch) и γ. *procumbens*. Первая изъ этихъ разновидн. (β.), по мнѣнію Буассіе, встрѣчается лишь въ Турецкой Арменіи и Лазистанѣ, вторая-же (γ.) въ Дагестанѣ, Грузіи и Персіи. Въ монографіи моей, вышедшей въ 1894 г., (стр. 96—97.), я, кромѣ *G. septemf. genuina*, различаю всего одну разнов., а именно β. *procumbens* Boiss. (em.), понимая подъ этой разнов. однако двѣ формы — *G. cordifolia* C. Koch'a (= β. *cordifolia* Boiss.) и γ. *procumbens* Boiss. Кромѣ того *G. septemf.* α. *genuina* разбивается мною на 7 формъ. Географическое распространеніе разнов. β. *procumbens* mihi дано мною болѣе широкое, чѣмъ у Буассіе, а именно f. *latifolia* m. (= β. *cordifolia* Boiss.), кромѣ Арменіи и Лазистана, указана мною для Больш. Кавказск. хр., а f. *angustifolia* m. (= γ. *procumbens* Boiss.), кромѣ

Дагестана, Грузіи и Персіи, также для сѣв. Кавк.[1]). Перерабатывая однако въ настоящее время *G. septemfida* для флоры Кавказа на основаніи болѣе обширнаго гербарнаго матеріала, я прихожу къ заключенію, что мною не совсѣмъ правильно поняты были описаныя Буассіе (и отчасти Кохомъ) его двѣ разновидн. — β. *cordifolia* Boiss. (= *G. cordifolia* C. Koch) и γ. *procumbens* Boiss. Я отнесъ въ монографіи своей къ разновидн. этимъ экземпляры, которые однако же едва-ли можно къ нимъ причислять. То же самое дѣлали въ послѣднее время и нѣкот. другіе авторы, наприм. Акинфіевъ (Ал. раст. Ц. Кавк. p. 27.) и Соммье и Левье (Enum. 340.). Всѣ эти авторы, точно также какъ и я, черезъ чуръ широко понимали var. *cordifol.* Boiss. и var. *procumbens* Boiss. Изученіе обширнаго герб. матеріала приводитъ меня нынѣ къ убѣжденію, что подъ этими именами надо понимать болѣе узко морфологически и географически отграниченныя формы. Притомъ же лучше разсматривать ихъ за двѣ отдѣльныя разновидн., какъ это дѣлалъ Буассіе, а не соединять въ одну разновидн., какъ это сдѣлано мною въ моей монографіи, ибо обѣ эти формы довольно хорошо различаются какъ морфологически, такъ и географически. Скорѣе наблюдаются переходныя формы между var. *cordifolia* Boiss. и var. *genuina* f. *pauciflora* и *uniflora* (моей монограф., стр. 96. resp. p. 240.), чѣмъ между var. *cordifolia* Boiss. и var. *procumbens* Boiss. Съ другой стороны установленіе Альбовымъ въ 1895 г. новой разновидн. — var. *diversifolia* (изъ Самурзакани и Мингреліи) (см. Alb. Pr. 173.) и открытіе въ послѣднее время г-жею Млокосѣвичъ въ Кахетіи и г-номъ Алексѣенковъ въ Дагестанѣ оригинальной формы *G. septemf.*, которую я изучилъ на весьма большомъ количествѣ экз. и которую описываю ниже подъ именемъ var. *lagodechiana,* вмѣстѣ съ новымъ изученіемъ предѣловъ варьяцій всѣхъ 7-ми формъ, соединенныхъ мною въ монографіи подъ именемъ α. *genuina,* заставляютъ меня и var. *genuina* разбить по крайней мѣрѣ на три разновидн., ниже описываемыя. Такимъ образомъ здѣсь предлагается новая группировка разновидн. *G. septemf.* При этомъ долженъ замѣтить однако, что разграниченіе *G. septemf.* на предлагаемыя здѣсь семь разновидн. никоимъ образомъ не можетъ быть проведено вполнѣ строго и между всѣми разновидн. существуютъ формы переходныя. Что касается географич. распростр. разновидн. *G. septemf.,* то въ этомъ отношеніи я остаюсь при прежнемъ мнѣніи, изложенномъ мною въ монографіи, а именно: наиболѣе постоянна *G. septemf.* въ Сибири, на Алтаѣ, гдѣ она встрѣчается ввидѣ формъ съ высокими, болѣе или менѣе прямыми, рѣже приподымающимися внизу стеблями, съ крупными листьями, то болѣе широкими, то (рѣже) болѣе узкими, и съ большимъ количествомъ цвѣтовъ (var. *erecta* и, рѣже, var. *adscendens*). На Кавк. *G. septemf.,* напротивъ, варьируетъ весьма сильно, причемъ наиболѣе широко по Кавк. распространены var. *adscendens* и var. *pauciflora;* var. *erecta* встрѣчается, повидимому, на Кавк. гораздо рѣже, чѣмъ на Алтаѣ, а var. *cordifolia, diversifolia, lagodechiana* и *procumbens* представляютъ формы съ б. или м. ограниченными районами распространенія по Кавк. краю и прилежащимъ частямъ Персіи и Мал. Азіи. Это формы локальныя. Къ *G. septemfida* въ морфологическомъ отношеніи близки — *G. paradoxa,* черезъ var. *latifolia* свою связывающаяся съ общимъ типомъ *G. septemfida* (s. l.) (см. выше стр. 316); далѣе, *G. dshungarica* Rgl. (изъ Туркестана) и *G. gelida* (свойственная Мал. Кавк. и Мал. Азіи). Черезъ *G. gelida, G. septemf.* (s. l.) связывается съ цѣлымъ рядомъ переднеазіатскихъ видовъ, а именно съ *G. Freyniana* Bornm., *G. calycina* Boiss. et Hausskn. и *G. Boissieri* Schott. et Ky. (всѣ три вв. изъ Мал. Азіи). — Слѣдуетъ остановиться еще на вопросѣ о нахожденіи *G. septemf.* въ Крыму. Гризебахомъ (in DC. Pr. 112.), Ледебуромъ (III. 67.) и мною (*Eugent.* 94. resp. 238.) приводится в. этотъ для Крыма со словъ Палласа. Однако ни Буас-

---

1) Тоже самое повторено и въ нѣмецк. изданіи моей монографіи (pp. 240—241.), въ которой выключена лишь въ спискѣ синонимовъ *G. schistocalyx* C. Koch (p. 237.), неправильно причисленная къ синонимамъ *G. septemfida* въ русскомъ изд. (стр. 94.). *G. schistocalyx* C. Koch есть синонимъ *G. asclepiadea* (см. выше стр. 309.).

сіе, ни Шмальгаузенъ в. этого для Крыма не указываютъ, а Стевенъ (Verz. d. t. Pfl. 332.) говоритъ о немъ слѣдующее: „E Tauria monte Tschatyrdagh habuisse narrat Pallas fl. r. 2. p. 101, sed post illum a nemine lecta. Veram *G. septemfidam* e Caucasi alpe Casbek habeo, et e montibus Adsharensibus retulit A. Nordmann habitu nonnihil diversam a vulgari corolla quinquefida". Такимъ образомъ нахожденіе *G. septemf.* въ Крыму является болѣе чѣмъ сомнительнымъ.

var. erecta m. *caulibus erectis*, foliis ovatis v. ovato-lanceolatis, *multiflora*. ♃. v. s. in h. P. A. S. M. Tm. J.

Syn. *G. septemfida* var. *genuina* forma *1.* et *2.* Kusnez. *Eugent.* p. 96. resp. 240. — *G. septemfida* C. A. Meyer. Verz. d. Pfl. 118. (p.p.). — Trautv. in Act. H. P. IV. 394. (p.p.); V. 458. (p.p.).

Hab. in pratis subalpin. Cauc. et Transcauc. hic inde, rarius, 4—8000′. — **A. W.** Въ субальп. и альп. лугахъ. 6—8400′. 15—17. IX. 29. К. А. Мейеръ! Куб. обл. По сухимъ лугамъ въ верховьяхъ Лабы. 24.VII.88. Кзнц.!! Черноморск. губ. Озеро Кардабача. 5. VIII. 95. Линск.! Куб. обл. Долина Маруха. 23. VIII. 97. Бушъ! — **S. T.** Бештау. 31. VII. 29. К. А. Мейеръ! Кисловодскъ! — **A. M.** Сванетскія альпы. 1890. Медв.! Сванетія. Латпарскій пер. между р. Цхенисъ-Цхали и Ингуромъ, въ нижне-альп. области, по склону къ Цхенисъ-Цхали. 1200 m. 3. VIII. 90. № 934. Сомм. Лев.! Истоки Ріона, на высотѣ 7—9000′. 22. VIII.—3. IX. 64. Радде! Ледникъ Цей. 8—9000′. 1. VIII. 94. Акинф.! Владикавказъ, Лысая гора. 12. VIII. Вдовьевъ! Г. Гудъ бл. Гудаура. 25. VII. 88. Акинф.! Кавказъ. Парротъ! (герб. Ледебура!) Мусиннъ-Пушкинъ! Адамъ! — **A. O.** Дагестанъ, бл. сел. Кехира-хота, на лугахъ и между кустарниками. 8. VIII. 98. Ѳоминъ! Дагестанъ, г. Белтисъ-головани; въ альп. лугахъ. 12. VIII. 98. Ѳом.! — **A. A.** Томанъ, бл. Ахалциха. 1843. Виттманнъ! Боржомъ. Смирновъ! Радде! Ломисъ-мта. 8. VII. 95. Роддъ! Цихи-джвари. VIII. 75. Радде! Кавказъ. Нордманнъ! — **X. A.** Новобоязетскій у. Пастбища Тутмашень. 6—7. VIII. 89. Медв.!

Ar. Geogr. Altai!

Примѣч. G. septemf. var. *erecta* распространена гл. обр. на Алтаѣ; на Кавк. она встрѣчается рѣже и замѣнена здѣсь весьма на Кавк. распространенными var. *adscendens* и var. *pauciflora*. Соммье и Левье приводятъ два экз. съ Кавк. *G. septemf.*, которые, по ихъ словамъ, „ad var. *cordifoliam* accedentia". Одинъ изъ этихъ экз., собранный по склону къ р. Цхенисъ-Цхали я имѣлъ случай видѣть. У Соммье и Левье про него сказано (l. c. 340.): „Ad var. *cordifoliam*. Specimina ultra 40 cm. alta". Могу удостовѣрить здѣсь, что съ настоящей var. *cordifolia* Boiss. экз. этотъ ничего общаго не имѣетъ. Это типичная var. *erecta* m.

var. adscendens m. *caulibus adscendentibus*, foliis ovatis v. ovato-lanceolatis, 3—5-nerviis, *multiflora*, corollis nigro-cyaneis rarius pallidis. ♃. v. v. et s. in h. P. S. J. Tm. Th. A. M. K.

Syn. *G. septemfida* var. *genuina* forma *3.* et *4.* Kusnez. *Eugentiana*, p. 96. resp. 240. — *G. fimbriaeplica* C. Koch, Linn. XXIII. 584.

Exsicc. Korsh. Herb. Fl. Ross. № 1339! (partim). — A. H. et V. F. Brotherus. Pl. Cauc. № 750!

Hab. in pratis subalpinis nec non alpinis totius Caucasi magni et minoris, ubi magna copia provenit, ab 4—8000′. — **A. W.** Западная часть Главнаго хр. 7—8000′. Медв.! Альп. луга г. Фишта. 24. VII. 01. Гри-

невецк.! Г. Фишть. Альб.[1]) Альп. луга г. Хуко (Шука). 24.VII.01. Гриневецк.! Субальп. луга въ верховьяхъ Курджипса. 24.VII.99. Бушъ! Суб. обл. на хр. Гуамà (къ зап. отъ Курджипса). 24.VII.99. Бушъ! Альп. ковры въ верховьяхъ крайняго вост. пункта Кыши. 8. VIII. 99. Бушъ! Умпырь, въ полосѣ березы. 19. VII. 88. Кзнец.!! По р. Б. Лабѣ, полоса березы. 29. VII. 88. Кзнец.!! Куб. обл., долина Аксаута. 4. VIII. 96. Бушъ! Субальп. обл., бл. перев. Псеашко, въ верховьяхъ Мзымты, въ Черноморск. губ. 18.IX.89. Кзнец.!! Г. Хагъ, альп. луга. Альб. Куб. обл., долина Мухи. 3. VIII. 96. Бушъ! Субальп. лугъ на Бу-ульгенѣ. 17. VII. 97. Бушъ! Клухорскій перев. 18. VII. 97. Бушъ! 28. VIII. 90. Сомм. Лев.[1]) Куб. обл. Нахарскій перев. 21. VII. 97. Бушъ! Нахарскій перев. 2700 m. 29. VIII. 90. Сомм. Лев. Въ верховьяхъ Маруха. 23. VIII. 97. Бушъ! Тебердинскій пер. 2600 m. 2.IX. Сомм. Лев. (an var. *pauciflora?;* по Сомм. Лев. „ad var. *procumbentem.*"). На г. выше рѣчки Кюкюртли. 2500 m. 9.IX. Сомм. Лев. (an var. *pauciflora?;* по Сомм. Лев. var. *procumbens*".). Абхазія. Нахарскій пер.; альп. ковры. 11. IX. 99. Бушъ! Абхазія. Цебельда. Путешествіе въ Далу и назадъ по Кодору. Лаговск.! Перев. Пёвъ, альп. луга. VII. Альб.! Чедымъ. Альб.! — **S. T.** Бештау. 31. VII. 29. № 1034. 2400—4020′. К. А. Мейеръ! Гёффтъ! Нарзанъ. Гёффтъ! Палласъ. Кисловодскъ, по Парнасу и ближайшимъ горамъ. 3. VIII. 86; 1.VIII.82. Акинф.! Окрестности Кисловодска, на черноземѣ. 18. VII. 01. Шираевск.! Золка. 8—8500′. Медв.! — **A. M.** На пути къ Бермамуту. 4000′. 21. VII. 89. Акинф.! Кабарда. МБ.! Ледникъ Азау. Лѣвая морена. 14. VIII. 99. Медв.! По каменистымъ мѣстамъ бл. Шихильдинскаго ледника. 17. VII. 89. Кзнц.!! Адылъ-су и Азау. Лойка (an var. *pauciflora?;* по Сомм. Лев. „ad var. *procumb.*"). Балкарія. 4—6000′. 27—29.VII.93. Акинф.! Гезевцикъ. 9000′. 31.VII.93. Акинф.! Липск.! Безенги. 5000′. 26. VII. 97. Акинф.! Балкарія. Долина Ахъ-су-баши, субальп. луга. 7—8000′. 20. VII. 01. № 1339. Десулави! Балкарія. Ахъ-су. 18.VII.01. Куницк.! Альп. луга со стороны Балкаріи и Дигоріи. 1.VIII.89. Кзнец.!! Дигорія, ущелье Харвеса. 6000′. 11.VII.91. Акинф.! Самурзакань. Хр. Охачкуе, альп. луга. Альб. Г. Тетенаръ, 2200—2400 m. 1. VIII. 90. Сомм. Лев. Латпарскій перев. 2200—2400 m. 4. VIII. 90. Сомм. Лев. (an var. *pauciflora?;* по Сомм. Лев. „ad var. *procumb.*"). Бл. Кала. 1800 m. 7.VIII.90. Сомм. Лев. Между Кала и Ипаръ, по р. Ингуру. 1600 m. 9. VIII. 90. Сомм. Лев. Перев. Утбири. 18. VIII. 90. Сомм. Лев. Лечгумъ, въ альп. обл. сѣв. склона Цекура. 4. VIII. 90. Кзнц.!! Мингрелія. Въ полосѣ березы и пихты, въ верховьяхъ Джанаури. 5. VIII. 90. Кзнец.!! Асхи, Мигарія, альп. пастбища. Альб. Асхи. 90. Кзнец.!! Альп. лугъ по южному склону г. Квиры. 16. VIII. 90. Кзнец.!! Истоки Ріона. 7—9000′. 22. VIII.—3. IX. 64. Радде! Мамиссонскій перев. 8000′. 22. VIII. 64. Радде! Окрестности Мамиссонск. пріюта. 17. VIII. 86. Медв.! Осетія. Дигорія. 26. IX. 98. Марков.! Осетія, въ дубовыхъ кустарникахъ бл. Алагира. 31.VIII.97. Марков.! Фіягъ-донъ. 7000′. 25.VII. 94. Акинф.! Осетія. №364. 1838. Кохъ! Скалы ок. селенія Верхн. Цона.

---

1) Я присоединилъ къ списку этому и мѣстонахожденія, упоминаемыя Альб., Соммье, Левье и нѣкоторыми другими изслѣдователями, хотя экз. этихъ я и не видалъ. Но, тк. кк. var. *adscendens* и var. *pauciflora* самыя распространенныя изъ всѣхъ формъ *G. septemf.* на Кавк., то можно почти съ увѣренностью сказать, что и эти мѣстонахожденія относятся или сюда, или къ var. *pauciflora.*

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

Матеріалы для Флоры Кавказа.

Вып. 1-й. *Pirolaceae, Ericaceae, Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ.**

Вып. 2-й. *Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**; *Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae, Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 3-й. *Primulaceae, Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**, *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 4-й. *Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**, *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 5-й. *Plumbaginaceae, Ebenaceae, Styraceae, Oleaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**, *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 6-й. *Oleaceae, Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**, *Ranunculaceae, Berberidaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 7-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**, *Berberidaceae, Magnoliaceae, Lauraceae, Addenda et corrigenda* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 8-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**, *Ranales: Введеніе. Index nominum et synonymorum* — обработалъ **Н. Бушъ**, *Cucurbitaceae, Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ** — находится въ печати.

Цѣна вышедшихъ и послѣдующихъ выпусковъ 50 коп. каждый безъ пересылки (по подпискѣ), съ пересылкой 65 к. каждый.

Выписывать можно черезъ Ботаническій Садъ Императорскаго Юрьевскаго Университета или черезъ Императорское Общество Естествоиспытателей при С.-Петербургскомъ Университетѣ.

Отъ Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Ввиду того, что въ настоящее время обрабатываются и приготовляются къ печати дальнѣйшіе выпуски

„Матеріаловъ для Флоры Кавказа“,

Дирекція Ботаническаго Сада обращается съ усерднѣйшею просьбою ко всѣмъ лицамъ и учрежденіямъ, имѣющимъ

гербаріи Кавказской Флоры

о присылкѣ на имя Юрьевскаго Ботаническаго Сада для временного пользованія (на просмотръ и обработку) слѣдующихъ семействъ кавказскихъ растеній: *Apocynaceae, Asclepiadaceae, Saxifragaceae, Gramineae, Violaceae, Juncaceae, Umbelliferae, Liliaceae, Compositae (Cynareae), Cruciferae, Papaveraceae, Fumariaceae, Urticaceae, Potamogetonaceae, Salicaceae, Hypericineae, Cyperaceae, Crassulaceae, Frankeniaceae, Cistaceae, Coniferae, Orobanchaceae, Tamaricaceae,* а также всѣхъ семействъ, уже обработанныхъ. Всѣ растенія будутъ опредѣлены или провѣрены ихъ опредѣленія и возвращены въ полной цѣлости съ благодарностью.

Кромѣ того, Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета усердно проситъ всѣхъ любителей ботаники о присылкѣ въ даръ или въ обмѣнъ

гербаріевъ Кавказской Флоры.

Гербаріи **съ Кавказа** принимаются **всякіе** — опредѣленные и неопредѣленные, хорошо или плохо засушенные, **лишь бы растенія снабжены были этикетами съ точнымъ обозначеніемъ ихъ мѣстонахожденій.**

ТРУДЫ БОТАНИЧЕСКАГО САДА
ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета

выходятъ отдѣльными выпусками (4 выпуска въ годъ), по мѣрѣ накопленія матеріала. Стоимость каждаго выпуска опредѣляется особо.

Главная задача изданія — **способствовать изученію Флоры Россіи.**

Программа изданія:

1) **Оригинальныя статьи,** касающіяся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ. 2) **Примѣчанія** къ ежегодно издаваемымъ Бот. Садомъ Юр. Унив. каталогамъ сухихъ обмѣнныхъ растеній. 3) **Замѣтки читателей.** 4) **Рефераты работъ,** касающихся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ, а также вообще ботаническихъ работъ русскихъ ученыхъ. 5) **Личныя извѣстія.** 6) **Ботаническія учрежденія и общества.** 7) **Гербаріи и обмѣнныя учрежденія.** 8) **Ботаническія путешествія.** 9) **Библіографія.** 10) **Публикаціи.**

Редакція покорнѣйше проситъ гг. авторовъ писать рукописи четко и на одной лишь сторонѣ листа.

Рисунки помѣщаются лишь на счетъ авторовъ (для чего авторы прилагаютъ клише къ рукописямъ или готовыя таблицы въ необходимомъ количествѣ экземпляровъ).

Публикаціи помѣщаются или въ обмѣнъ на публикацію о „Трудахъ", или по слѣдующей цѣнѣ: цѣлая страница 10 руб., $^1/_2$ стр. 8 руб., $^1/_4$ стр. 5 руб., $^1/_8$ стр. 3 руб., $^1/_{16}$ стр. 2 руб. — за одинъ разъ.

Отдѣльные оттиски изготовляются по желанію авторовъ лишь на ихъ счетъ.

Даромъ или въ обмѣнъ „Труды" не высылаются.

Лица и учрежденія, желающія получать постоянно „Труды", по мѣрѣ выхода ихъ въ свѣтъ, благоволятъ обращаться къ Дирекціи Ботаническаго Сада Юрьевскаго Университета, высылая при этомъ ежегодно 3 руб. (Стоимость каждаго тома изданія, по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета). Для гг. студентовъ высше-учебныхъ заведеній цѣна 2 р. (по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Универ.). Стоимость каждаго тома (кромѣ I-го) по окончаніи года, **равно какъ стоимость подписки черезъ книжные магазины, равна 3 р. 50 к. Стоимость I-го тома — 4 р.** Подписка принимается въ книжныхъ магазинахъ **М. Эггерса и Ко.** (С.-Петербургъ, Мойка, 42), **К. Л. Риккера** (С.-Петербургъ, Невскій пр. 14), **И. Андерсона,** бывш. **Э. Ю. Карова** (Юрьевъ, Лифл.), **А. С. Суворина** (Новое Время), **Н. В. Петрова** (Харьковъ, Рыбная ул. д. 32), **R. Friedländer & Sohn** (Berlin, N.W., Carlstrasse, 11), **Oswald Weigel** (Leipzig, Königstrasse, 1) и др.

Такъ какъ отъ 1-го вып. I-го тома осталось очень мало экз., то лица и учрежденія, желающія имѣть I-й томъ полностью, благоволятъ теперь же заявить о томъ редакціи „Трудовъ", высылая притомъ 4 рубля (стоимость полнаго перваго тома). Стоимость I-го тома безъ 1-го в. = 3 руб.

Открыта подписка на V^й томъ (1904 г.).

MAR 10 1910

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

МАТЕРІАЛЫ
для
ФЛОРЫ КАВКАЗА.

Критическое систематическо-географическое изслѣдованіе.

Вып. 8-ой.

Gentianaceae обработалъ **Н. Кузнецовъ.**

1-ый вып. IV-ой части (листы 21—22).

Ranales: Введеніе. *Index nominum et synonymorum*

обработалъ

Н. Бушъ.

3-ій вып. III-ей части (листы 1½ и 16).

Cucurbitaceae, Campanulaceae

обработалъ

А. Ѳоминъ.

6-ой вып. IV-й части (листъ 1).

Цѣна 50 коп.

Юрьевъ.
Типографія К. Маттисена.
1903.

1765
LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY.
BOUGHT.

Печатано по распоряженію Совѣта Императорскаго С.-Петербургскаг Общества Естествоиспытателей, на основаніи § 2 Устава Общества.

Предполагаемая программа всего изданія [1]) „Флоры Кавказа“:

Часть I-ая: Cryptogamae и Gymnospermae.
Вып. 1-ый: Filicales, Equisetales, Lycopodiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Coniferae, Gnetales — **обрабатывается.**
„ II-ая: Monocotyledoneae.
Вып. 1-ый: Pandanales, Helobiae — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Glumiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Glumiflorae, Spathiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Liliiflorae — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Microspermae — **обрабатывается.**
„ III-ья: Archichlamydeae (Choripetalae et Apetalae):
Вып. 1-ый: Salicales, Juglandales, Fagales, Urticales, Santales, Aristolochiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Polygonales, Centrospermae.
„ 3-ій: Ranales — обработалъ **Н. Бушъ.**
„ 4-ый: Rhoeadales, Sarraceniales - **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rosales — **обрабатывается.**
„ 6-ой: Rosales — **обрабатывается.**
„ 7-ой: Geraniales — **обрабатывается.**
„ 8-ой: Sapindales (Celastrales), Rhamnales, Malvales.
„ 9-ой: Parietales, Myrtiflorae — **обрабатывается.**
„ 10-ый: Umbelliflorae — **обрабатывается.**
„ IV-ая: Metachlamydeae v. Sympetalae:
Вып. 1-ый: Ericales, Primulales, Ebenales, Contortae **печатается.**
„ 2-ой: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Tubiflorae, Plantaginales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rubiales.
„ 6-ой: Campanulatae — **печатается.**
„ 7-ой: Campanulatae.

---

1) Въ обработкѣ изданія этого въ настоящее время принимаютъ дѣятельное участіе или любезно изъявили свое согласіе на таковое участіе нижеслѣдующія лица: Ѳ. Н. Алексѣенко, G. Beck von Mannagetta, Н. А. Бушъ, Г. Ѳ. Вестбергъ, Ю. Н. Вороновъ, Б. Б. Гриневецкій, В. Л. Комаровъ, Н. И. Кузнецовъ, К. Ю. Купфферъ, В. В. Марковичъ, Я. С. Медвѣдевъ, С. И. Михайловскій, П. И. Мищенко, Р. Э. Регель, Б. А. Федченко, А. Ѳ. Флеровъ и А. В. Ѳоминъ.

(На настбищѣ Стерфесъ) Горійскаго у. 18—22.VIII. 00. Горанинъ! Сел. Джомагъ, въ верховьяхъ р. Ляхвы. Альп. обл. 7—8000′. 7.VIII.97. Очаповскій! Нижне-альп. поясъ южн. скл. перевала Бахъ-фандагъ, отъ 8300′ и выше. 4. VIII. 97. Очаповскій! Владикавказъ. Габе! Вдовьевъ! На лугахъ, по опушкамъ лѣсовъ бл. Владикавказа. 31. VIII. 97. Алекс.! Казбекъ. Байернъ! 6840′. 12. VIII. 44. № 2217. Коленати! Радде! Сел. Казбекъ. 5400′. № 1190. 7. IX. 43. Коленати! VIII. 81. Бротерусъ! Девдоракскій ледникъ. 7000′. Акинф.! Гудгора. Коби. 6840′. 15.IX. Гогенакк.! Квишеты. Байернъ! Гудауръ. VIII.75. Радде! Квишеты, Лумискале, Гудгора и Коби. XI. Гогенакк.! Крестовая гора. 8000′. 17. VIII. Смирновъ! Кайшауръ. 15. XI. 60. Оверинъ! Грузія! Стев.! Кавк. МБ.! К. А. Мейеръ! Парротъ! Вильгельмсъ! Иберія. Фишеръ! Вильгельмсъ! — **A. O.** Кахетія, бл. Лагодехи, травян. полоса. 29.VII.01. Млокос.! Кахетія. Эйхв. Тушетія, г. Дикло. 9—9600′. 29. VII. 61. Рупр.! Тушетія. Бучорма. Байернъ! Шаро-Аргунь. 17.VII. 94. 2800′. Радде! [1]). Около сел. Ханшхоя, въ Чечнѣ, Грозненск. окр. Медв.! Въ лѣсной полосѣ по р. Самуру. 5160—5220′. Капуджа. 9.VIII.60. Рупр.! Капуджа, выше Бежиты. 5820—6210′. Альп. обл. 10. VIII. 60. Рупр.! Самурск. окр., между аул. Курушъ и Теки-Пиръ-Кентъ, по лугамъ у дорогъ. 2.VIII.98. 6100′. Алекс.! Самурск. окр. Мѣст. Засылъ-дере, между Лучекъ и Кина, въ соснов. лѣсахъ. 6—6600′. 9.VIII. 98. Алекс.! На с.-з. склонѣ г. Солухъ-дагъ, надъ дер. Устисалу (Усиша). 21.VIII.60. Ходзько! Салватъ. № 1119. 13. VIII. 43. Коленати! — **A. A.** Гурія. Аджаро-Имеретинскій хр. Ардасеновъ. На альп. лугахъ перев. Ханли, между Аджаріей и Ахалцихомъ. 23.VI.90. Сомм. Лев. (an var. *paucifl.?;* по Сомм. Лев. „ad var. *cordifol.* accedentia.“). Аджарія и Гурія. Нордм.! Абастуманъ. 7500′. Пурингъ! Гурія! Хр. Сомлія. 12. VIII. 85. Медв.! Хр. Сакорне. 14. VII. 88. Медв.! Въ горахъ Сомхетіи. Вильгельмсъ! Эйхв. Турецкая граница. VIII.67. Радде! Бакурьяни. 17.VII.87. 6000′. Акинф.! По лѣснымъ лужайкамъ бл. Бакурьяни. VII. 01. Мищенко! Карталинія. Бакурьяни. VIII.77. Бротерусъ! Табисцхури. VIII.77. Бротер. Радде. Цхра-Цхаро. Ѳоминъ. — **S. S.-K.** Альп. полоса Карталинскихъ горъ вблизи Манглиса. 6—6500′. 10. VIII. 87. Медв.! Манглисъ. VIII. 80. Радде! Коджоры. VII. 57. Оверинъ! Шамлугъ. Лѣсъ. VII. 88. Медв.! Маралиджа 8.VIII. 56. Оверинъ! Гокчай. 8.VIII. 56. Оверинъ! Саріалъ. Геленендорфъ. Гогенакк.! Карабахъ. Гогенакк.! Байернъ! Шарогели. Ур. Кяпасъ; с.-в. склонъ горы. 7100′. Медв.! Лысогорскъ. VII.86.! Кавк. Чермакъ! По горамъ, бл. кислыхъ источниковъ Дипсуй, на ю.-з. отъ Шуши. Гогенакк.! — **X. A.** (?). Большой Араратъ. Абихъ. Арменія. Сурбъ-Хагъ. Масальск.

Ar. Geogr. Altai!, Persia, Armenia turcica (?).

Примѣч. G. septemf. var. *adscendens* переходными формами связана совершенно незамѣтно съ одной стороны съ var. *erecta,* съ другой же стороны съ var. *pauciflora,* и даже отчасти съ var. *cordifolia.* Среди вышеперечисленныхъ экз., рядомъ съ типичными экз. var. *adscend.,* нерѣдко попадаются экз. настоящей var. *pauciflora* или переходныя къ ней формы. Вообще, var. *adscendens* не только сильно варьируетъ величиною своего

1) По показанію Радде (Grundz. 358. и 307.), *G. septemf.* встрѣчается вездѣ на Кавк. въ полосѣ отъ 4800—9000′, но иногда она ввидѣ исключенія спускается и ниже въ горы, наприм., въ Чечнѣ, по Шаро-Аргуни она найдена была Радде на высотѣ 2700′—2800′, а К. А. Мейеръ указываетъ ее даже съ высоты 2400′.

роста и количествомъ цвѣтовъ, но также формою листьевъ и окраскою вѣнчика. Листья то широкіе яйцевидные, то длинные узкіе ланцетовидные. Экз. съ такими узкими листьями выдѣлены были Кохомъ въ особый в. *G. fimbriaeplica,* что ясно видно изъ описанія его (Linn. XXIII. 584.). Цвѣты var. *adscend.* б. ч. темно-синіе, почти черные, но изрѣдка попадаются экз. съ цвѣтами блѣдно-синими (f. 4. m. in *Eugent.* p. 96. resp. 240.). *G. septemf.* var. *adscendens* весьма широко распространена по Кавк. Въ Алтаѣ она встрѣчается гораздо рѣже, будучи замѣнена тамъ болѣе обычной для Алтая var. *erecta.*

var. pauciflora m. caulibus adscendentibus v. procumbentibus, *foliis ovatis,* rarius ovato-lanceolatis, *pl. m. acutiusculis,* rarius obtusiusculis, *pauci-* v. *uniflora,* calycis plerumque integri *laciniis anguste lineari-lanceolatis* v. *lanceolatis* tubo aequilongis v. longioribus, sinubus plerumque *truncatis sejunctis.* ♃. v. s. in h. J. A. P. Tm. S. M.

Syn. *G. septemfida* var. *genuina* forma *γ.* et *δ.* Kusnez. *Eugentiana,* p. 96. resp. 240. — *G. septemfida* var. *procumbens* f. *latifolia* et *angustifolia* Kusnez. in *Eugent.* p. 97. resp. 240—241. (partim). — *G. septemfida* var. *procumbens* Акинф. Альп. раст. Ц. Кавк. 27. — Radde. Grundz. 358. (non Boiss.). — Липск. Фл. К. 392. (partim). — *G. septemfida* ad var. *cordifoliam* et ad var. *procumbentem* accedentia Somm. Lev. Enum. 340—341. (? non Boiss.).

Exsicc. Korsh. Herb. fl. ross. № 1339! (partim).

Hab. in pratis alpinis totius Caucasi magni et minoris, ubi magna copia provenit, ab 6—12500′. — **A. W.** Куб. обл. Альп. ковры перевала Шитлибъ (Бѣлорѣченскій). 25. VII. 99. Бушъ! Субальп. обл. на хр. Гуамà (къ зап. отъ Курджипса). 24. VII. 99. Бушъ! Субальп. луга въ верховьяхъ Курджипса. 24. VII. 99. Бушъ! Между г. Джугозоякомъ и переваломъ въ верховья Чегса (Кыши). Альп. ковры Бамбакскаго хр. 7.VIII.99. Бушъ! Альп. обл., полоса *Veratrum'*а и выше на г. Ятыргварта. 15.VII. 88. Кзнец.!! ∞ *cordif.* Альп. ковры, спускъ съ перев. Эпчикъ. 15. VIII. 97. Бушъ! ∞ *cordif.* Сосновый лѣсъ по Б. Маркѣ и у устья ея. 22.VIII. 97. Бушъ! ∞ *cordif.* Альп. обл. бл. перев. Псеашхо, въ верховьяхъ Мзымты, въ Черном. губ. 18. IX. 89. Кзнец.!! ∞ *cordif.* Въ альп. лугахъ перев. Псеашхо. 12.VII.01. Гриневецк.! ∞ *cordif.* Субальп. луга по Гондараю. 22. VII. 97. Бушъ! Альп. ковры въ верховьяхъ праваго истока Джалпакъ-кола. 25. VII. 97. Бушъ! Субальп. обл.; полоса *Rhododendron'*а. Между Заканомъ и Умпыремъ. 20. VII. 88. Кзнец.!! Куб. обл.; долина Муху. 3. VIII. 96. Бушъ! Долина Аксаута. 4. VIII. 96. Бушъ! Альп. ковры по Теймасу (ю. и ю.-з. склоны). Абхазія. 26.VIII.97. Бушъ! ∞ *cordif.* Бзыбскій хр. Альп. луга на г. Чипшира. 24. VIII. Вороновъ! Абхазія. Субальп. луга въ верховьяхъ Чхалты. 24. VIII. 97. Бушъ! Клухоръ. 12. VIII. 92. Медв.! Г. Б. Хутый, альп. луга. 9.VIII.99. Вороновъ! Южный склонъ Нахарскаго перев., альп. ковры. 11. IX. 99. Бушъ! Цебельда, путешествіе въ Далу и обратно по Кодору, къ морю. Лаговск.! Субальп. лугъ на Бу-ульгенѣ, въ Кубанск. обл. 17. VII. 97. Бушъ! Абхазія. Лѣтнее пастбище Дзыхва, на открытыхъ мѣстахъ. 24. VIII. 97. Третьяковъ! Чедымъ, ок. 9000′. Окрестн. Сухума. 29. VII.88. Ивановъ! ∞ *cordif.* Куб. обл. Альп. ковры въ ущельѣ Кюкюртли, лѣв. истока Хурзука. 27. VIII. 99. Бушъ! Альп. ковры въ верховьяхъ зап. истока Черюкола. 1.IX.99. Бушъ! Подъемъ на Эльбрусъ съ верховьевъ Хассанъ-хой-Сурульгена, главн. истока Кубани. Альп. ковры на выс.

12500′. 2. IX. 99. Бушъ! ∞ *cordif.* Станица Верхне-Николаевская, Баталпашинск. у. 1. IX. 86. Сипягинъ! Альп. луга Эльбруса. 14. VII. 89. Кзнец.!! ∞ *cordif.* Альп. ковры въ верховьяхъ Кичкине-кола, перваго лѣваго притока Уллу-кама. 6.VIII.97. Бушъ! Истоки р. Хотю-тау. 8.VIII. 97. Бушъ! Альпійскіе ковры въ верховьяхъ Джугутурлу-чатъ, праваго притока Доута. 13.VIII.97. Бушъ! Карачай, на горахъ за Учъ-куланомъ, на высотѣ 5—6000′. 5. VI. 84. Сипягинъ! — **S. T.** Бештау. Гёффтъ! Пятигорскъ. Кисловодскъ. 4. IX. 67. Оверинъ! Кисловодскъ. Сергачевъ! Александровъ! Байернъ! Акинф.! ∞ *cordif.* et ∞ *procumb.* Нарзанъ. Гёффтъ! — **A. M.** Джиналъ. 4500′. 17.VII.89. Акинф.! Кабарда. МБ.! Эльбрусъ, бл. Малкскаго ледн. 9—10000′. 15. VI. 92. Акинф.! ∞ *cordif.* Ледн. Безенги. 5600′. 26. VII. 92. Акинф.! ∞ *cordif.* Балкарія. Цигитиль. 3—4000′. 28. VII. 93. Акинф.! ∞ *cordif.* По каменистымъ мѣстамъ субальп. обл. бл. Шихильдинскаго ледн. 17. VII. 89. Кзнец.!! Хуламвцекъ, перев. изъ Балкаріи въ Хуламъ. 27. VII. 93. Липск.! Балкарія. Долина Ахъ-су-баши, субальп. луга. 7—8000′. 20.VII.01. № 1339. Десулави! Балкарія. По правой сторонѣ р. Акдаша (южн. скл.), сухіе субальп. луга. 31. VII. 89. Кзнец.!! ∞ *cordif.* Аулъ Каспарты, сѣнокосы. Кзнец.!! ∞ *cordif.* Дигорія. Урухъ. Ледн. Харвесъ. 8—9000′. 12. VII. 91. Акинф.! Осетія. Дигорія. 26. IX. 98. Марков.! Истоки р. Гизель-дона. Ущелье Фарсильенкомъ, бл. ледн. 3. VIII. 91. Россиковъ! Бл. Мамиссонск. пріюта. 17. VIII. 86. Медв.! Мингрелія. Альп. лугъ по южн. склону г. Квиры. 16. VIII. 90. Кзнц.!! ∞ *cordif.* Осетія, на вершинѣ г. Бѣлурта, по дорогѣ изъ с. Чихатуры въ сел. Соху, Горійск. у. 23. VII. 00. Гораинъ! Осетія, скалы около с. Верхняго Цона (на пастбищѣ Стерфесъ), Горійск. у. 22. VIII. 00. Гораинъ! Карталинія, Мал. Ляхва. На лужайкахъ сѣв. склона, въ лѣсной полосѣ бл. д. Ликуаны. 15. VII. 90. Кзнц.!! Субальп. лугъ въ верховьяхъ Содеви (Тифлисск. губ.). 9. VII. 90. Кзнц.!! Бл. сел. Задалескъ, въ Дигоріи. Очень распространенное растеніе, какъ въ горахъ, такъ и на плоскости, на заводскихъ лугахъ. 3. VIII. 95. Марков.! Военно-Осетинская дорога. Мамиссонъ. По склонамъ и лугамъ. 25.VII.97. Десулави! ∞ *cordif.* Коби. 16. VII. 87. Акинф.! ∞ *cordif.* Г. Гудъ. 25. VII. 88. 9500′. Акинф.! ∞ *cordif.* Гудгора! Казбекъ. Радде! Гора Казбекъ. 6840′. № 2217. 12. VIII. 44. Коленати! Бл. с. Казбекъ. 5400′. № 1190. 7. IX. 43. Коленати! Бротерусъ! Крестовая гора. 8000′. 17. VIII. Смирновъ! Гогенакк.! Кайшауръ. 5100′—6000′. 15. XI. 60. Оверинъ! Гудауръ. Радде! Перевалъ Буслачирскій, Тифлисск. губ. Субальп. лугъ на южной сторонѣ. 3. VII. 90. Кузнц.!! ∞ *cordif.* Кавказъ. Герб. Фишера! Герб. Ледебура! К. А. Мейеръ! Стев.! Вдовьевъ! Мусинъ-Пушкинъ! Грузія. Стев.! — **A. O.** Дагестанъ. Гунибск. окр. Заячій перев., сѣв. скл. 16.VII.98. Кзнц.!! Джекъ. 9.VIII.80. Зейдл.! На с.-з. склонѣ г. Солухъ-дагъ, надъ д. Устисалу (Усиша). 21. VIII. 60. Ходзько! Салватъ. № 1119. 13.VIII.43. Коленати! Курушъ. 8—12000′. 1872. Фаустъ! Хунзахъ. 29. VII. 85. Радде! ∞ *procumb.* Самурск. окр. бл. с. Курушъ, по р. Усанъ-чай, по сухимъ травянистымъ мѣстамъ. 8100′. 21.VIII.00. Алекс.! Бл. с. Гедымъ, по склону г. Ерисси (Ярусувъ), по сухимъ травянистымъ мѣстамъ. 8400′. 18.VIII.00. Алекс.! Даргинск. окр., на г. Шамхалъ-дагъ, ниже 5400′. 27. VIII. 60. Ходзько! ∞ *pro-*

cumb. По р. Чирахъ-чай, бл. с. Чирахъ. 31.VIII.60. Ходзько! ∞ *cordif.* По р. Самуру, Шорало. 6600—6660′. 14.VII. 60. Рупр.! Елисаветп. губ., Нухинск. у., у истоковъ р. Дашагиль-чай, по каменистымъ склонамъ, выше лѣсной границы. 7400′. 14. VIII. 00. Алекс.! Бакинск. губ., Геокъ-чайск. у., бл. ущелья Гюлалла, у истоковъ р. Геокъ-чай, на сырыхъ лугахъ. 7000′. 26. VIII. 00. Алекс.! ∞ *cordif.* Шемахинск. у., по южн. склонамъ горъ бл. Дибрара; на каменистыхъ мѣстахъ. 25. VII. 00. 4600′. Алекс.! ∞ *cordif.* Шемахинск. у., бл. истоковъ р. Пирсагатъ (Заратъ-чай), по сосѣдству съ м. Авазуи (Гюмшити), на альп. лугахъ. 8000′. 3. VIII. 99. Алекс.! — **A. A.** На Имеретинскихъ горахъ между Кутаисомъ и Ахалцихомъ, въ субальп. полосѣ, около 6000′. Рупр.! Сомхетія. Вильгельмсъ! Абастуманъ. 7500′. Пурингъ! Цхра-Цхаро, бл. Боржома. 8800′. 12. VII. 88. Акинф.! ∞ *cordif.* Въ лѣсахъ бл. Гомны. VII. 01. Мищенко! Карталинск. хр. Медв.! — **S. S.-K.** Цалка Фриккъ! ∞ *cordif.* Коджоры. VII. 57. Оверинъ! Манглисъ. VIII. 80. Радде! Гокчай. 8. VIII. 56. Оверинъ! ∞ *cordif.* Маралиджа. 8. VIII. 56. Оверинъ! На лугахъ Саріала. Геленендорфъ. Гогенакк.! Карабахъ. Гогенакк.! Елисаветп. у. Отрогъ хр.; скалы Кяпада (вблизи скалы Гялгинъ-кая). 6. IX. 96. Медв.! Джеванширск. у. Ур. Муровъ-дагъ. 10—10200′. Медв.! ∞ *cordif.* — **X. A.** Шавшетск. хр. 89. Медв.! ∞ *cordif.* Алагёзъ. 9. VI. 56. Зейдлицъ! Алагёзъ. Пастбищная полоса. 1888. Колантаръ! У подошвы Б. Арарата. 1854. Ходзько!

Ar. Geogr. Asia minor. Wiedemann!, Persia? (It. pers. Szovitz!).

Примѣч. G. septemf. var. *pauciflora* весьма близка къ var. *adscendens,* представляя лишь ея высокогорную форму. Въ то время какъ var. *adscend.* характеризуетъ гл. обр. субальп. луга Кавк. (Больш. и Мал.), var. *pauciflora* встрѣчается гл. обр. на лугахъ альпійскихъ; первая гл. обр. встрѣчается на высотахъ отъ 4—8000′, вторая — на высотахъ отъ 6—12000′. Впрочемъ, обѣ формы иногда заходятъ и выше, а равно встрѣчаются мѣстами и ниже указанныхъ предѣловъ ихъ вертикальнаго распространенія. Обѣ формы связаны между собою переходными формами и разграничить ихъ рѣзко не удается. Наконецъ, обѣ формы весьма широко распространены по Кавк., и часто на одномъ и томъ же мѣстонахожденіи попадаются и var. *adscend.,* и var. *paucifl.,* а равно и формы между ними переходныя. Очень возможно, что нѣкоторыя изъ вышеприведенныхъ въ спискѣ var. *adscend.* экз., которыхъ мнѣ лично не удалось изслѣдовать, относятся къ var. *pauciflora,* какъ наприм. экз. Сомм. и Левье, относимые ими къ var. *procumbens* или var. *cordifolia.* Долженъ замѣтить здѣсь, что, хотя var. *pauciflora* связана переходными формами также и съ var. *cordifol.* и var. *procumb.,* но во всякомъ случаѣ эти двѣ разновидн. нѣсколько рѣзче отграничены морфологически отъ var. *paucifl.,* да и географически онѣ отъ нея отличаются довольно хорошо. Въ то время какъ var. *adscend.* и var. *paucifl.* весьма обыкновенны на Кавк. и встрѣчаются положительно вездѣ въ субальп. и альп. области Кавк., типичныя var. *cordif.* и var. *procumb.* имѣютъ довольно ограниченныя районы распространенія, а именно первая встрѣчается, повидимому, лишь въ Арменіи, а вторая — въ Дагестанѣ и Персіи. Но среди экз. var. *paucifl.* попадаются иногда формы, которыя составляютъ переходъ къ той или другой разновидн. Формы эти въ вышеприведенномъ спискѣ обозначены знаками: ∞ *cordif.* и ∞ *procumb.*

var. cordifolia (C. Koch) Boiss. *caulibus abbreviatis decumbentibus, foliis subcarnosis,* latioribus et brevioribus obtusioribusque, *basi evidentius cordatis,* quinquenerviis; floribus paucis v. solitariis; calycis integri laciniis anguste lineari-lanceolatis lanceolatisve tubo aequilongis v.

brevioribus, rarius paulo longioribus, sinubus truncatis sejunctis. ♃. v. s. in h. P. Tm. S.

Boiss. IV. 75. *(1879).*

Syn. *G. cordifolia* C. Koch, Linn. XXIII. 585. *(1850).* — *G. septemfida* Trautv. in Act. H. P. II. 567; IV. 168. — Radde, Mus. Cauc. II. 127. (p. p.). — *G. septemfida* β. *procumbens* f. *latifolia* Kusnez. in *Eugentiana* 97. resp. 240. (p.p.).

Exsicc. Kotschy, № 504! — J. Bornmüller, Pl. Anatol. orient. a. 1890. № 1757!

Hab. in montibus Armeniae, 7500—8000′. — **X. A.** Ашихъ-даде, Карсской обл. 29. VII. 71. Радде! Эрзерумскій вилайетъ, на г. Паланте-кенъ. 7500′. 2. VIII. 74. Радде! ∞ *paucifl.*

Ar. Geogr. Armenia turcica! Paphlagonia! Pontus Lazicus.

Примѣч. G. septemf. var. *cordif.* имѣетъ довольно ограниченный районъ распространенія; въ типичномъ своемъ видѣ она характеризуется листьями у основанія сердцевидными, тупыми и нѣсколько мясистыми, напоминающими листья кого-нибудь *Sedum*'а, а не *Gentian*'ы. Но въ такомъ типичномъ видѣ я видѣлъ лишь экз. Радде изъ Ашихъ-даде и экз. Боримюллера изъ Пафлагоніи (Вост. Анатоліи). Уже экз. Радде съ г. Паланте-кенъ уклоняются отъ типа, приближаясь къ var. *pauciflora.* Вообще, между var. *cordif.* и *paucifl.* существуютъ формы переходныя; такія переходныя формы можно наблюдать на экз. изъ Кубанской обл., Кисловодска, съ Эльбруса, изъ Мингреліи, Балкаріи, Коби, Дагестана и др. мѣстъ; они помѣчены въ спискѣ var. *paucifl.* знакомъ ∞ *cordif.* Экз. изъ урочища Муровъ-дагъ, Джеванширскаго у. настолько близокъ къ var. *cordif.*, что трудно рѣшить, относится ли онъ дѣйствительно къ var. *cordif.* или var. *pauciflora.* Но, вообще говоря, var. *cordifolia* — форма довольно рѣдкая и она не распространена столь широко по Кавк., какъ var. *paucifl.* Эта форма армяно-мало-азіатская, т. е. юго-западная. Показанія мои и Сомм. и Лев. о нахожденіи var. *cordif.* на Главн. Кавк. хр. основаны были на невѣрномъ (слишкомъ широкомъ) пониманіи этой формы. На самомъ дѣлѣ var. *cordif.* на Главн. Кавк. хр. не встрѣчается, а тамъ попадаются лишь формы переходныя между var. *cordif.* и var. *paucifl.* По всей вѣроятности такую же переходную форму представляютъ и экз. Сомм. Лев. съ перевала Ханли, про которыхъ авторъ говоритъ, что они „ad var. *cordifoliam* (C. Koch) Boiss. accedentia". Экз. Сомм. Лев. изъ Сванетіи, съ Цхенисъ-Цхали, опредѣленные ими также какъ „ad var. *cordif.*", несомнѣнно къ этой разновидн. не принадлежатъ, представляя типичную var. *erecta.*

***var. diversifolia** N. Alb. rhizomate longissimo repente, *caulibus prostratis,* dein ascendentibus; *foliis inferioribus superioribus valde dissimilibus:* hisce elongatis ovato-lanceolatis lanceolatisve, illis abbreviatis late-ovatis, omnibus obtusis; *floribus solitariis corollae tubo angustato;* calicis integri laciniis lineari-lanceolatis tubo paulo longioribus v. aequilongis, sinubus truncatis sejunctis. ♃. v. s. in h. P. Tm. Th. S.

Alb. Pr. 173. — Radde, Grundz. 358. — Липск. Фл. К. 392.

Hab. in Samursakania et Mingrelia, 2—7000′. — **A. M.** Самурзакань. Въ долинѣ р. Окума, на известковыхъ скалахъ. 600 m. (1980′). IX—X. 93. Альб.! Мингрелія. Г. Джвари. 2000 m. 1893. Альб.

Примѣч. G. septemf. var. *diversifolia* близка съ одной стороны къ var. *paucifl.*, съ другой же стороны къ var. *procumbens* и къ var. *lagodechiana,* составляя переходную форму между этими тремя разновидностями. Отличается крупными цвѣтами, болѣе узкими и длинными, чѣмъ у var. *adscend.* или *pauciflora,* и узкими верхними и широкими нижними листьями.

***var. lagodechiana** m. *caulibus* prostratis dein ascendentibus, *elongatis, filiformibus,* internodiis elongatis; *foliis* inferioribus superioribus

dissimilibus: hisce ovato-lanceolatis lanceolatisve, illis latioribus late ovatis *basi cordatis* apice obtusis; floribus solitariis rarius paucis, inferioribus breviter pedunculatis, remotis, superioribus sessilibus; *corollae tubo elongato angustato; calycis* integri *laciniis e basi contracta late-lanceolatis tubo 2—4-plo longioribus, sinubus* plerumque *acutis sejunctis.* ♃. v. s. in h. J. Alexeenko.

Hab. in Cauc. magno orient., in rupibus humidis, ad 7600′. — **A. O.** Кахетія, въ горахъ бл. Лагодехъ; Лагодехское ущелье, на скалахъ при рѣчкѣ и на скалахъ въ водѣ, капающей сверху на растеніе (въ водѣ только нижняя часть растенія, чуть выше корня). 20.IX.00; 1—4.X.00; 1901. № 104. Млокосѣв.! Дагестанъ, Самурскій окр. Бл. сел. Гедымъ, по сырымъ скаламъ. 7000′. 16. VIII. 00. Алекс.! Бакинская губ., Кубинскій у. На отвѣсныхъ скалахъ ущелья Хандыкъ-дере, бл. Хиналуга. 7600′. 22. VIII. 00. Алекс.!

Примѣч. Разновидн. эта отличается длинными тонкими стеблями и сравнительно болѣе длинными междоузліями. Листья различной формы внизу и вверху стеблей, чѣмъ разновидн. эта напоминаетъ var. *diversifolia* N. Alb. и var. *procumbens* Boiss. Нижніе листья короткіе, широкіе, туповатые, яйцевидные, у основанія б. или м. сердцевидные, чѣмъ они напоминаютъ var. *cordifolia* Boiss. и var. *procumbens* Boiss. Но они нѣжнѣе, тоньше, травянистѣе, чѣмъ у var. *cordif.* и крупнѣе и гораздо нѣжнѣе, чѣмъ у var. *procumbens.* Верхніе листья болѣе длинные, узкіе, яйцевидно-ланцетовидные или ланцетовидные. Цвѣты б. ч. одиночные на концѣ стеблей; если же и бываютъ изрѣдка 2—3—5 цвѣтовъ на стеблѣ, то они не сидятъ плотной головкой на концѣ стебля, какъ у var. *erecta, adscendens* или *pauciflora,* а удалены другъ отъ друга и сидятъ на б. или м. короткихъ цвѣтоножкахъ въ пазухахъ листьевъ, удаленныхъ довольно растянутыми междоузліями. Цвѣты крупные, нѣсколько уже и длиннѣе, чѣмъ у типа, скорѣе напоминаютъ цвѣты var. *diversif.* Особенно характерна чашечка. Зубцы ея широко-травянистые, въ $1^1/_2$—2, иногда даже 4 раза длиннѣе трубки чашечки; форма зубцовъ широко-ланцетовидная; книзу они сужены, но между собою сближены, такъ что разстояніе между ними почти не бываетъ какъ бы обрѣзаннымъ, а б. или м. остро-угловатое. У всѣхъ остальныхъ формъ *G. septemf.* зубцы чашечки узко-линейно-ланцетовидные, равные по длинѣ трубкѣ чашечки или короче, или немного ея длиннѣе и раздѣлены между собою какъ бы горизонтально-обрѣзаннымъ краемъ трубки чашечки (sinubus truncatis sejunctis). Край чашечныхъ зубцовъ у var. *lagodechiana* шероховатый, какъ и у остальныхъ формъ *G. septemf.* (margine scaberulis). Тк. кк. вообще зубцы чашечки въ родѣ *Gentiana* представляютъ характерный признакъ, то на основаніи его можно выдѣлить вышеприведенные лагодехскіе, дагестанскіе и кубинскіе экз. *G. septemf.* въ особую форму или разновидн. — var. *lagodechiana.* Форма эта была сначала изучена мною по обширному матеріалу, присланному Ю. Л. Млокосѣвичъ; а именно, я изучилъ 21 герб. экз., т. е. до 100 отдѣльныхъ стеблей съ цвѣтами, присланныхъ Млокосѣвичъ изъ Лагодехскаго ущелья. Впослѣдствіе мнѣ удалось еще получить довольно большое количество экз. изъ Самурскаго окр. Дагестана отъ Ѳ. Н. Алексѣенко. Этотъ матеріалъ почти совершенно подтвердилъ діагнозъ разновидн., установленный первоначально по лагодехскимъ экз. Любопытно мѣстонахожденіе этой формы — на сырыхъ скалахъ, орошаемыхъ сверху капающею на растенія водою, тк. что, по показанію г-жи Млокосѣвичъ, растеніе нижними частями своими находится даже немного въ водѣ. Алексѣенко также указываетъ, что его экз. изъ Самурскаго округа найдены, „in rupibus humidis". Они отличаются отъ лагодехскихъ не столь длинными междоузліями и не столь рѣзкой разницей между верхними и нижними листьями.

var. procumbens Boiss. *caulibus decumbentibus abbreviatis, fo-*

liis diminutis, subcoriaceis approximatis subimbricatis inferioribus superioribus paulo dissimilibus: hisce *triangulari-lanceolatis*, illis *triangulari-ovatis suborbiculatis* subcordatisque; floribus paucis v. solitariis; corollae tubo angustato; *calycis* integri *laciniis lineari-lanceolatis* tubo paulo longioribus v. aequilongis, *sinubus truncatis sejunctis*. ♃. v. s. in h. P. A. Tm. Th.

Boiss. IV. 75. — Линск. Фл. К. 392. (p.p.). — Buhse. Alburs. 27. (non Акниф. Р. Ц. К. 27, neque Somm. Lev. 340.).

Syn. *G. septemfida* Trautv. in Act. H. P. X. 122. (p.p.) — Radde, Mus. Cauc. II. 127. (p.p.). — *G. septemfida* var. *procumbens* forma *angustifolia* Kusnez. in *Eugent.* 97. resp. 241. (p.p.).

Exsicc. Kotschy. Pl. Pers. bor. ed. R. F. Hohenacker. № 576! et 636! (sub. „*G. gelida* MB. var.“); № 800 (sec. Boiss.).

Hab. in regione alpinâ et subalpinâ Cauc. or., in Dagestania, 2400′—8700′. — **X. D.** Гумбетъ. Между Данухомъ и Аргуани. 4920′—5360′. 27. VII. 61. Оверинъ! Сѣв. Дагестанъ. Койсубу, ниже г. Эрпели, 31. VII. 61. Оверинъ! Ущ. Чадири, Дагестанск. обл., Андійскаго округа. 12. VIII. 92. Росник.! ∞ *paucifl.* Гунибъ. 5—6500′. 23. VII. 85. Радде! 9. IX. 60. Ходзько! ∞ *paucifl.* VIII. 00. Тараринъ! ∞ *paucifl.* Анцухъ. Выше р. Аварскій Койсу. 3840—4020′. 16. VII. 61. Рупр.! ∞ *lagodech.* Между Купна и Кара-Койсу. 2400—4200′. 23. VI. 61. Рупр.! С.-з. склонъ г. Солухъ-дагъ, выше с. Устисалу (Усиша), въ области р. Акуша-чай (прит. Кази-Кумухскаго Койсу). 7500′. 21. VIII. 60. Ходзько! Субальп. обл. въ области р. Акуша-чай. Байернъ! Даргинск. окр., по известковымъ скаламъ бл. Леваши. 4000′. 12. VIII. 98. Алекс.! Даргинск. окр., по известковымъ скаламъ бл. Акуша по Маарской дорогѣ въ сел. Шоду-(шу). 4900′. 15. VII. 98. Алекс.! Въ разсѣлинахъ скалъ г. Маара, на ю.-з. отъ сел. Акуша. 6400—6600′. 15. VII. 98. Алекс.! По отвѣснымъ скаламъ ю.-з. склона г. Маара на ю.-з. отъ сел. Акуша, 6400′. 15. VII. 98. Алекс.! Цудахарскія ворота, по известковымъ скаламъ, въ Даргинскомъ округѣ. 3800′. 17. VII. 98. Алекс.! Даргинск. окр., на г. Шуну (Цила), выше сел. Гуле-маши, въ трещинахъ известковыхъ скалъ. 8700′. 20. VII. 98. Алекс.! Самурскій окр. Бл. сел. Миграхъ, по берегу р. Иссухъ-чай. 2. VIII. 98. 4500′. Алекс.!

Ar. Geogr. Pers. bor.! (Demawend! Teheran).

Примѣч. G. septemf. var. *procumbens* близка къ var. *diversif.* N. Alb. и къ var. *lagodechiana* mihi; также какъ и у обѣихъ этихъ разновидн., нижніе листья ея отличаются отъ верхнихъ своею формою, а именно верхніе листья узко-треугольно-ланцетовидные, нижніе-же болѣе широкіе, треугольно-яйцевидные, почти округлые и у основанія отчасти сердцевидные; она отличается однако отъ var. *diversif.* и var. *lagodech.* гораздо болѣе мелкими и толстыми, почти кожистыми листьями, напоминающими листья *Vaccinium Oxycoccos*. Междоузлія короткія, листья сближены между собою и черепичато другъ за друга заходятъ. Цвѣты болѣе узкіе, какъ у var. *diversif.* и var. *lagodech.*, но мельче. Чашечка какъ у var. *diversif.* и var. *adscend.*, чѣмъ var. *procumb.* отличается хорошо отъ var. *lagodechiana*, т. е. зубцы ея узко-линейно-ланцетовидные, а не широко-ланцетовидные, какъ у var. *lagodech.*; вырѣзы между зубцами тупые, какъ бы обрѣзанные, а не острые, какъ у var. *lagodech.* — *G. septemf.* var. *procumb.* извѣстна мнѣ лишь изъ Дагестана и Персіи, гдѣ, кромѣ экз. типичныхъ, попадаются иногда и экз. переходные къ var. *paucifl.* или къ var. *lagodech.* Въ монографіи своей (p. 97. resp. 241.) я ука-

зывалъ экз. Фрикка, Фишера, изъ герб. „Ледебура — съ Кавк., экз. Байерна и Акинф. изъ Кисловодска, экз. Радде изъ Хунзаха и экз. Гогенаккера изъ Грузіи (послѣдніе со словъ Буассіе, Fl. Or. IV. p. 75.), какъ принадлежащіе къ var. *procumbens,* однако переизслѣдованіе экз. этихъ убѣдило меня, что они должны быть отнесены скорѣе къ var. *pauciflora,* чѣмъ къ var. *procumbens.* Также невѣрно отнесены и Акинфіевымъ (Альп. р. Ц. К. 27.) его экз. изъ Гезевцика и съ Малкск. ледника на Эльбрусѣ къ var. *procumb.;* экз. Акинф., въ чемъ я убѣдился личнымъ ихъ изслѣдованіемъ, несомнѣнно относятся къ var. *pauciflora* (Малкск. ледн.) и къ var. *adscendens* (Гезевцикъ), а никоимъ образомъ не къ var. *procumb.* Также Сомм. Лев. Enum. 340—341. приводятъ цѣлый рядъ экз. изъ зап. и средняго Кавказа, какъ близкихъ или тождественныхъ съ var. *procumb.,* а именно: „In jugo Latpari merid., 2200—2400 m. 4. VIII. fl. Ad var. *procumbentem* Boiss. — In jugo Tieberdinsky, 2600 m. 2 Sept. fl. Ad var. *procumbentem.* — In monte supra rivum Kükürtli, 2500 m. 9 Sept. fl. fr. var. *procumbens* (! ?). — Adil-su, fl. et Asau, fl. ad var. *procumb.* (Lojka)". Правда, экз. этихъ я не видалъ, но судя по экз., наприм., Буша съ Кюкюртли! или Медв. съ Азау, а также по многочисленнымъ другимъ экз. *G. septemfida* зап. и средн. Больш. Кавк., среди которыхъ мнѣ ни разу не попадалась типичная var. *procumb.,* я сильно сомнѣваюсь въ вѣрности показанія Сомм. Лев. и думаю, что экз., упоминаемые ими подъ именемъ var. *procumb.* или *ad* var. *procumb.,* относятся либо къ var. *paucifl.,* либо къ var. *adscend.* Такимъ образомъ, повидимому, var. *procumb.,* подобно var. *diversif.* и var. *lagodech.,* представляетъ лишь локальную форму, ограниченную небольшимъ райономъ распространенія по Кавк., а именно — лишь Дагестаномъ (и Персіей).

5. **G. gelida** M B. caule *adscendente* folioso; foliis infimis squamiformibus, caeteris trinerviis *ovato-* v. *lineari-lanceolatis* basi connato-vaginatis margine scabriusculis; floribus subsessilibus paucis terminalibus capitatis v. insuper ex axillis supremis ortis breviter racemosis; calycis dimidiato-spathacei v. integri lobis linearibus, tubum suum aequantibus v. eo dimidio brevioribus, margine scaberulis; *corollae ochroleucae* clavatae apertae *lobis* ovatis *obtusis v. acutiusculis plica acuta integra v. bifida v. lacero-dentata* ter longioribus; antheris liberis, filamentis late alatis; capsula stipitata, stylo distincto; *testa* reticulata *alata.* ♃. v. s. in h. P. J. K. M. Tm. A. S.

M B. Fl. t. c. I. 196. (*1808*); III. 188. — Stev. in Mém. d. l. Soc. d. Natur. d. Moscou. III. 257. — Eichw. Casp. cauc. 27. — Bnge. Monogr. 216. — Griseb. Gent. 283. et in DC. Pr. 112. — Ledeb. III. 68. — C. Koch, in Linn. XXIII. 584. — Trautv. in Act. H. P. II. 567; IV. 168. — Boiss. IV. 75. — Кузнец. Подр. *Eugent.* l. c. 97. et in A. H. P. XV. 242. — Липск. Фл. К. 392. — Radde, Grundz. 358. et Mus. Cauc. II. 128.

Syn. *G. armena, foliis venosis, magno flore ex albo virescente* Tournef. in Gundelsh. Herbar. sec. C. Koch, in Linn. XXIII. 584. — *G. alpina* Adams, in Hoffm. h. mosq. *1808.* № 1487. — *G. araratica* Adams, in Willd. herb. № 5495. — *G. algida* Stev. in Mém. d. l. Soc. d. Natur. d. Moscou. III. 249. (non Pall.).

Exsicc. P. Sintenis. It. or. 1890. № 3173! — A. H. et V. F. Brotherus. Pl. Cauc.! — Kotschy. № 497! — P. Sintenis. It. or. 1894. № 7105!

Hab. in regione alpinâ et subalpinâ Cauc. minoris, 4—9500′. — **S. S.-K.** Кавк. Мусинъ-Пушкинъ! Адамъ! Вильгельмсъ! Гольдбахъ! Геннингъ! Виттманнъ! Смирновъ! Герб. Ледебура! Стев.! Въ Кавк. горахъ, на известковыхъ и вулканическихъ породахъ, 3—6000′. Кохъ. Сомхетія. Эйхв. № 2416. 3. IX. 44. Коленати! № 3715. Гоге-

накк.! Иберія. Стев. Фишеръ! Карталинія. Бакурьяни. VIII. 81. Бротерусъ! Табисхурское оз., бл. Боржома. 9. VII. 88. 6700′. Акинф.!? (безъ цвѣт., an *G. septemf.?)*. Цалка. Фриккъ! Коленати! Альпійская полоса Карталинскихъ горъ, вблизи Манглиса. 6—6500′. 10. VIII. 87. Медв.! Сосняки бл. Манглиса. 27. VII. 87. Медв.! Коджоры. Радде! Байеринъ! Шумъ! Шукъ! Оверинъ! 4200′. Смирновъ! 12 верстъ отъ Тифлиса. Коджоры. Віаль! Тифлисъ. Байеринъ! Бѣлый Ключъ. 8. VIII. 01. Роопъ! Воронцовка. 1866. Оверинъ! Шамлугъ. Лѣсъ. VII. 88. Медв.! Славянка; въ горахъ на западъ отъ Елисаветполя. 20. VIII. 55. Зейдлицъ! Въ горахъ выше Ганджи. Стев.! Джеванширск. у. Уроч. Муровъ. 9500′. Медв.! — **X. A.** У сел. Горѣловки, Ахалкалакск. у. Оз. Бугуошенъ. 22. VIII. Медв.! Ахалкалаки. Герб. Фишера! Ахалцихск. у., оз. Хозапинъ. 6000′. 19. VIII. 74. Радде! Турецкая граница. VIII. 67. Радде! Карсская обл., г. Ашихъ-даде. 29. VII. 71. Радде! Окрестности Сарыкамыша. Медв.! Кривецкая! Сарыкамышъ. По суховатымъ склонамъ и окраинамъ луговъ. Ханіоръ. 27. VII. 86. Масальск.! Казикопоранъ. 28. VII. 71. Радде! Еленовка. 23. VII. 56. Оверинъ! Г. Маманъ бл. Дарачичага. 6000′. 3. VIII. 03. Гриневецк.! Верховья Куры, на трахитѣ. 5000′. Кохъ. Русская Арменія. Шовицъ! Араратъ. Герб. Линкъ! (Link!) Адамсъ!

Ar. Geogr. Asia minor! Persia bor.? (Szowitz!).

Примѣч. В. этотъ встрѣчается довольно часто въ Мал. Кавк., гдѣ онъ отчасти замѣщаетъ *G. septemf.* О нахожденіи *G. gelida* въ альп. и субальп. обл. Больш. Кавк. имѣются лишь весьма сомнительныя данныя. Авторы кавк. флоры почти совершенно не упоминаютъ о нахожденіи *G. gelida* на Больш. Кавк. Только у Ледебура находимъ мы показаніе о нахожденіи его будто бы въ Кахетіи (?) (со словъ Эйхвальда). Радде прямо указываетъ, что ему извѣстенъ онъ лишь съ Мал. Кавк.: „Ich besitze diese Art, говоритъ онъ (in Grundz. 358.), nur aus dem Antikaukasus, wo sie mit 4000′ beginnt und bis 8000′ gefunden wurde“. Мнѣ ни разу не встрѣчался в. этотъ въ горахъ Б. Кавк., точно также не находили его тамъ Акинф., Алексѣенко, Альб., Вушъ, Десулави, Липскій, Рупрехтъ, Соммье-Левье, Ѳоминъ и другіе изслѣдователи Б. Кавк. Однако, въ герб. Петерб. Бот. Сада хранятся несомнѣнные экз. *G. gelida* Лаговскаго съ слѣдующими довольно странными этикетками: „Абхазія. Цебельда. Путешествіе въ Далу и обратно вдоль по Кодору къ морю. Лаговск.! Бештау. 44° 6′—60° 41′. 4585′. 11. VI. 52. Лаговск.! Дагестанъ. Шахъ-дагъ и Турчи-дагъ (42° 17′—64° 40′. 7900′. 9. VIII. 50. Лаговск.!“. Встрѣчается ли дѣйствительно *G. gelida* въ этихъ пунктахъ, мнѣ очень сомнительно. Принимая во вниманіе неточность показаній на этикеткахъ Лаговскаго, можно думать, что экз. эти взяты были изъ какихъ либо иныхъ мѣстностей Кавк., вѣроятно также изъ южн. Закавк., а не изъ Абхазіи, Бештау и Дагестана. Во всякомъ случаѣ нахожденіе *G. gelida* въ Больш. Кавк. никоимъ образомъ не можетъ считаться доказаннымъ. Также весьма сомнительно нахожденіе *G. gelida* въ Персіи. Хотя я и видѣлъ нѣсколько экз. несомнѣнной *G. gelida* Шовица, на этикеткахъ которыхъ значилось: „Persia bor. Szovitz! Iter. pers. VIII. 29; 25. VII. 29. Szovitz!“, однакоже весьма возможно, что экз. эти собраны были Шовицемъ не въ Персіи, а въ горахъ Мал. Кавк. (въ Арменіи, наприм.?) по дорогѣ въ Персію. Во всякомъ случаѣ произрастаніе *G. gelida* въ Персіи должно быть доказано болѣе точными и несомнѣнными данными.

Sect. II. Aptera Kusnez.

Calyx integer et membrana intracalycina in tubum connexus v. obliteratus, membrana intracalycina vaginali dimidiata. Corolla campanulata

v. tubulosa, tubo cum limbo continuo, v. subhypocraterimorpha tubo a limbo distincto; *plica* magna *plerumque symmetrica bifida,* rarius asymmetrica v. integra. *Stigmata* distincta, oblonga, linearia, *demum revoluta. Capsula sessilis* v. breviter stipitata. *Testa* oblonga appressa *exalata reticulata* v. *laevis,* rarius uno latere alata. Caules erecti, adscendentes v. procumbentes, solitarii v. plures; folia margine vix cartilaginea, *radicalia fasciculata,* omnia plerumque linearia, lineari-lanceolata v. ovato-lanceolata, basi vaginato-connata. Radix perennis. *Rhizomatis collum filamentoso-comosum.* — Species fere 17 praecipue Asiae centr. incolae, nonnullae autem in Sibiria, Asia orient., occident. nec non in Europa obviae.

Kusnez. in Act. H. Petrop. XIII. *1893.* p. 62. — Кузнец. Подр. *Eugentiana,* l. c. p. 146. — Kusnez. in E.-Pr. IV. 2. p. 83. — Kusnez in Act. H. Petrp. XV. p. 291. — **Syn.** *Cyane* Griseb. Gent. p. 276. (partim). — *Pneumonanthe* Griseb. in DC. Pr. IX. p. 110. (partim: „Rhizomatis collum filamentoso-comosum, caulibus saepius caespitosis. Folia vix cartilaginea".) — Boiss. Fl. Or. IV. 74. (p.p.). — *Tretorrhiza* Ren. p. 74. — Griseb. Gent. p. 301, atque in DC. Pr. IX. p. 117. (partim). — *Cruciata* Gaud. in Griseb. Gent. p. 301, in DC. l. c. p. 117. (partim).

6. **G. cruciata** L. collo filamentoso-comoso; caulibus pluribus, extrarosularibus, adscendentibus; *foliis ovato-lanceolatis,* margine scabris, concoloribus, erecto-patentibus, *approximatis,* internodia subaequalia superantibus, radicalibus basi attenuatis, *caulinis basi saccatis* et in *vaginam* inferiorem *longiusculam* connatis; floribus sessilibus ad axillas superiores fasciculatis v. tantum terminalibus capitatis foliis floralibus longe superatis; *calycis* 4-dentati, hinc latere fissi *dentibus brevibus lineari-subulatis, inaequalibus; corollae* cyaneae calycem multum superantis *tubo clavato, lobis quaternis,* ovatis, acutis, *plicas bifidas duplo superantibus;* antheris liberis, filamentis fusiformibus; capsula sessili v. subsessili, stylo nullo v. subdistincto, stigmatibus brevibus ovalibus revolutis; seminibus exalatis. ♃. v. v. et s. in h. P. K. M. Tm. Th. J. A. S.

L. sp. pl. I. 334. — Froel. p. 28. — MB. Fl. t. c. I. 196. — Bunge, Monogr. 238. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 118. — Hohenack. En. pl. El. et Karab. 223. — Hohenack. Enum. Talysch. 89. — Dubois de Montpéreux. 532. — C. Koch, in Linn. XVII. 282. — Griseb. Gent. 301. et in DC. Pr. 118. — Ledeb. III. 69. — C. A. Meyer. Verz. Kolenat. 20. — C. Koch, in Linn. XXIII. 586. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 332. — Boiss. et Buhse. 148? — Trautv. in Act. H. P. IV. 168; V. 458; VII. 483; X. 122. — Boiss. IV. 76. — Кузнец. Подр. *Eugentian.* l. c. 184. et in Act. H. P. XV. 329. — Alb. Pr. 173. — Шмальг. II. 212. — Ломак. Фл. Караб. 60. — Radde, Grundz. 163. — Липск. Фл. К. 392. — Somm. Lev. Enum. 341. — Radde, Mus. Cauc. II. 128. — Ѳом. Herb. vivum. 29.

Icon. Jacq. Austr. t. 372. — Rchb. Fl. germ. t. 11!

Exsicc. Bnge. Pl. exs. balt. № 521! — Rchb. exsicc. № 2208! — Kerner. Fl. exs. austr.-hung. № 2177! — Dörfl. Herb. norm. № 3701! — A. Callier. It. taur. III. ann. 1900. № 671! — Ch. Magnier. Fl. select. exsicc. № 1248!

Hab. in pratis silvaticis Tauriae, totius Caucasi et Transcauc., a planitie usque ad 6—8000′. — **St. A.** Ставрополь. Норм.! Байернъ! Гёффтъ! По солнечнымъ, известковымъ и песчанымъ холмамъ на берегу Кравцева оз., бл. Буркгардовскихъ хуторовъ. Норм.! Султановское, Ставропольской губ. 19. VI. 89. Акинф.! — **S. K.** Кубанск. обл. Ладожская;

русты. 2. VII. Полторацк.! Хамышки. 2. VII. 88. Кзнц.!! Бл. ст. Ставдопольской, Куб. обл., по сухимъ лугамъ и по опушкамъ и лужайкамъ кубовыхъ лѣсовъ. 8. VI. 88. Кузнец.!! Ст. Кутаисская. Суходольный лугъ. 13. VI. 88. Кузнц.!! Поляна въ лѣсу (буково-пихт.-елов.) между устьемъ Чегса (Кыши) и устьемъ р. Абаго. 28. VII. 99. Бушъ! Загданъ. 24. VII. 88. Кзнц.!! Долина Мухи. 3. VIII. 96. Бушъ! Долина Теберды, отъ Мухи до аула. 24. VII. 96. Бушъ! Поляна въ сосновомъ лѣсу, въ долинѣ Уллу-кама, бл. устья Узунъ-кола. 29. VIII. 99. Бушъ! Сосновые лѣса по Узунъ-колу, лужайка въ пихъ. 3. VIII. 97; 30. VIII. 99. Бушъ! Карачай, въ лѣсахъ. 2. VII. 84. Сипягинъ! Хумара. Кзнц.!! — **S. T.** Машука. Гёффтъ! Сергачевъ! Байернъ! Бештау. Патерсонъ! Беккеръ! Герб. Фишера! Гогенакк.! 1200′—4200′. К. А. Мейеръ. Гюльденшт. Карассъ. Гогенакк.! Ессентуки, по правому берегу Подкумка. Байернъ! Кисловодскъ. Байернъ! Алликъ! Кузнц.!! 3. VIII. 86. Акинф.! Хассаутъ. Гогенакк.! По р. Баксану, у устья Гунделенъ. 3000′, по полянамъ. 15. VII. 96. Алекс.! Военно-Осетинск. дорога. Мамиссонъ. На холмахъ. 20. VII. 97. Десулави! Осетія. Военно-Осетинск. дорога, бл. Нахара. 10. VII. 97. Марковичъ! Между Владикавк. и Ларсомъ. Коленати! Бл. Ларса. 9. VII. 43. № 843. Коленати! Въ имѣніи П. Н. Зейдлица, на Терекѣ. VII. 01. Зейдлицъ! Г. Казбекъ. 8. VIII. 00. Зактрегеръ! Владикавказъ. Поле у лѣсной горы. Габе! Шаро-Аргунь. 24. VII. 94. Радде! Сел. Улусъ-кортъ, на лѣсныхъ полянахъ, по опушкамъ лѣсовъ, на солнечныхъ холмахъ. 21. VI. 96. Горенёкинъ! Хасавъюртовск. окр., Салатау. Между Чиркеемъ и Гонзагой. 4—4500′. 28. VI. 97. Алекс.! Въ предгорьяхъ Кавказа. К. А. Мейеръ. — **X. D.** Гунибъ. 5 - 6000′. 23. VII. 85. Радде! Курушъ и Базаръ-джюзи. Беккеръ! На г. Калагъ, въ южномъ Дагестанѣ. 5000′. Байернъ! Южн. Дагестанъ. Ходзько! Самурскій окр., бл. ст. Уссухъ-чай. 3200′. 3. VIII. 98. Алекс.! Бл. сел. Курушъ, по р. Уссунъ-чай, на сухихъ полянахъ. 8100′. 21. VIII. 00. Алекс.! Центральный и вост. Кавк. 3—8000′. Рупр. — **S. D.-K.** Дагестанъ. Кайтаго-Табасаранск. окр. Между Мургукомъ и Башли, на лугахъ. 2000′. 3. VII. 98. Алекс.! Даргинск. окр. Выше сел. Дійбукъ, на лугахъ. 4900′. 12. VII. 98. Алекс.! Въ долинѣ бл. сел. Балкаръ, по сырымъ лугамъ. 5700′. 19. VII. 98. Алекс.! По дорогѣ между сел. Цудахаръ и Балкаръ. 4800′. На лугахъ. 19. VII. 98. Алекс.! Бакинская губ., Кубинск. у., бл. аула Судуръ, въ ущельѣ, по обрывамъ. 3. VII. 99. 6400—6700′. Алекс.! По сухимъ лугамъ выше сел. Гюмуръ. 5000′. 11. VII. 99. Алекс.! — **S. T.-N.** Крымъ. Ледебуръ! Граффъ! Стев.! Палл. МБ. Крымъ. Аянъ. Остроменскій! Симферополь. На холмахъ бл. колоніи Неузацъ. 19. VII. 00. № 671. Калльe! Никитская Яйла. 12. VII. 96. Ѳедос.! На Яйлѣ бл. Ай-Петри. 17. VIII. 97. Андреевъ! 29. VI. 97. Гольде! Бл. сел. Гротени. 29. VI. 37. Траутфет.! Кустарные возвышенные луга по дорогѣ отъ Алушты до Таушанъ-Базара. Граффъ! Чатыръ-дагъ. 8. VIII. 57. Яновичъ-Чаноцкій! Яйла. 26. VII. 00. Гольде! Бл. Чатыръ-дага, на лѣсистомъ лугу. 8. VII. 97. Гольде! Новороссійскъ. сѣв. сторона перевала. 2200′. 26. VI. 93. Радде! — **S. P.** Черноморск. губ., бл. Туапсе, на лужайкѣ, въ лѣсу. 28. VIII. 89. Кзнц.!! По опушкѣ лѣса, въ долинѣ р. Шахе, бл. р. Бзычъ. 14. VI. 01. Гриневецк.! Около Цебельдинскаго, на пути между Сухумомъ и Ажарами. (Уроч. Ара-чара,

въ Дальскомъ ущельѣ). Полоса листв. лѣса. 1. VII. 95. Бушъ! Абхазія. Въ кустарникахъ въ долинѣ р. Чхалты. 4. VII. 01. Вороновъ! Калдахвара, по берегу р. Бзыби. VI. 89. Альб.! На лугахъ бл. Юрьевскаго (Цебельда). 5.VII.01. Вороновъ! Окрестности Сухума. Ивановъ! Чолуръ. 31. VII. 90. Сомм. Лев. Латпарскій перев., южн. скл. 4. VIII. 90. Сомм. Лев. Бл. Кала. 7. VIII. 90. Сомм. Лев. Уцери, по р. Ріону. VII. 77. Бротерусъ. Имеретія. Гюльденшт. Ущелье Арданучъ, на известнякахъ и порфирѣ. 2500—3000′. Кохъ. — **S. Ib.** Карталинія, бл. Гори. Бротерусъ. Грузія, р. Чурта. 11.VII.90. Кзнц.!! Пасанауръ. Кзнц.!! Гудомакарское ущелье. Кзнц.!! Тифлисъ. Видеманнъ! Бочарма. Байернъ! Гамборы. Байернъ! Марткоби. VII. Смирновъ! Тушетія! На лугахъ г. Елудагъ, въ Грузіи. Коленати! Арагва, у впаденія въ Куру. Лаговск.! Иберія. Вильгельмсъ. Грузія, на мергелѣ, известковыхъ породахъ и на порфирѣ. 800′—2500′. Кохъ. Кахетія, въ лѣсу бл. с. Напареули. VII. 98. Θом.! На лугахъ бл. ст. Тетрисъ-цкали. VII. 98. Θом.! На холмахъ между кустарниками, бл. ст. Икалто. VII. 98. Θом.! Закатальск. окр., въ горахъ, въ травяной полосѣ. 10. VII. 99. Сележинская! Салватъ. 13. VIII. 43. № 1118. Коленати! Шемахинск. у., Бакинской губ. Бл. Мюджи; по южн. известков. склонамъ, среди кустарниковъ. 4000′. 30. VII. 00. Алекс.! — **S. S.-K.** Боржомъ. Θом. Медв.! Федч.! По каменистымъ берегамъ Черной рѣчки бл. Боржома. 16.VI.01. Мищенко! На лѣсныхъ полянахъ бл. Бакурьяни. 14. VII. 01. Мищенко! Ацхуры. 11. VII. 95. Роддъ! Манглисъ, роща. 4. VII. 87. Медв.! Коджоры. VII. 78. Смирновъ! Мамутли. Байернъ! Елисаветталь, на лѣсныхъ лугахъ и въ кустарникахъ. Фриккъ! Казахскій у. Пастб. Майда. VIII. 89. 8000′. Медв.! У подошвы Саріала. Гогенакк. Геленендорфъ. Гогенакк.! На горѣ Саріалъ, Айрумскаго у., въ субальп. лугахъ. № 1917. 5400′. 2. VII. 44. Коленати! Карабахъ. Пастбище выше с. Минкянтъ. 6500′. 30. VI. 95. Ломак.! Лысогорскъ. Камсараканъ! Между кустарниками бл. сел. Лишкъ, въ Зангезурскомъ у. 24.VI.03. Гриневецк.! — **X. A.** Сѣв. Арменія. Кохъ. Ахалцыхъ. Ивановъ! Давыдовъ! Сарыкамышъ, по лѣсамъ, оч. рѣдко. 27. VII. 81. Масальск.! Дарачичагъ, на трахитѣ. 4500′. Кохъ. Березовая балка Дарачичагской лѣсной дачи, Новобаязетскаго у. 2.VI.99. Мыловъ! Подошва Чичаглинскихъ горъ. 18.VI.56. 7000′. Оверинъ! Гокчай. Еленовка. 18. VI. 56. Оверинъ! Беченахскій перев. 8. VII. 95. Ломак.! — **S. L.** Въ горахъ Талыша бл. с. Перимбалъ. 4800′. К. А. Мейеръ. Сувантъ. 6000′. Гогенакк. Въ горахъ между Ленкоранью и Свантомъ. Гогенакк.! Гермюшъ. 30. VI. 80. Радде!

Ar. Geogr. Europa med.! et austr.!, Sibiria occid.!, Turkestan.?, Asia minor!, Persia?.

* **var. Owerini** m. caulibus adscendentibus, *foliis ovatis, ovato-lanceolatis v. elongato-lanceolatis,* inferioribus obtusis, superioribus *apice* acutis v. subacuminatis *recurvatis,* margine scabriusculis, patentibus, approximatis, internodia subaequalia superantibus, *basi* in vaginam inferiorem pl. m. longiusculam connatis, *non saccatis;* floribus sessilibus ad axillas superiores fasciculatis v. tantum terminalibus capitatis foliis floralibus superatis; *calycis integri* 4-dentati *dentibus lanceolato-linearibus v. sublinearibus,* acuminatis, viridibus, margine scabris, *tubum calycis longum subaequantibus; corollae obconicae* v. *campanulatae calyce paulo lon-*

gioris lobis quaternis *latis* rotundato-ovatis distincte acuminatis *medio ampliatis* margine integris v. laeviter crenulatis tubo suo quadruplo brevioribus, *plicas* triangulares *apice grosse crenatis* duplo-triplo superantibus; antheris liberis fusiformibus; ovario sessili; stylo nullo, stigmatibus brevibus; seminibus . . . . . ♃. v. s. in h. A.

Hab. in Dagestania bor.-or. — **X. D.** Дагестанъ. Надъ Данухомъ. 27. VII. 61. Оверинъ! Г. Эрпели-тау. 31. VII. 61. Оверинъ!

Примѣч. Новая *Gentiana* эта настолько близка къ *G. cruciata* L., что ее лучше всего разсматривать какъ разновидн. послѣдней; отличается отъ нея цвѣтами болѣе крупными съ трубкой вѣнчика колокольчатой, а не булавовидной, постепенно расширяющейся въ отгибъ, лопасти котораго широкіе съ яснымъ остроконечіемъ. Чашечка не перепончатая, съ болѣе длинной кожистой или травянистой трубкой, съ зубцами гораздо болѣе длинными, чѣмъ у *G. cruciata,* и всѣ зубцы почти равной длины. Зубцы чашечки превышаютъ трубку вѣнчика. Складка вѣнчика не двураздѣльная, а крупно-зубчатая на концѣ. Напоминаетъ общимъ видомъ *G. phlogifolia* Schott et Ky. (= *G. cruciata* β. *phlogifolia* m. in *Eugent.* p. 189. resp. 332.), но отличается отъ нея формой листьевъ, чашечкой еще болѣе крупной по сравненію съ вѣнчикомъ, крупно-зубчатой складкой вѣнчика. Не есть ли это помѣсная форма между *G cruciata* и *G. septemfida?* Зрѣлыхъ сѣмянъ не видалъ.

6′. **G. Olivieri** Griseb. collo fibroso; caule adscendente v. erecto; foliis imis rosulatis spathulato-oblongis obtusis margine laevibus v. tenuiter scabriusculis, superioribus lanceolatis obtusiusculis v. acutis; floribus pedicellatis v. sessilibus, 3—7, in *cymam umbelliformem* simplicem v. compositam approximatis; *calycis integri lobis lanceolatis* acutis *tubum aequantibus basi in angulum acutum exhibentibus; corollae* campanulatae, cyaneae *lobis oblongo-linearibus* obtusiusculis *plicam* symmetricam, *triangularem,* integram, bifidam v. crenulatam *duplo superantibus;* antheris liberis, filamentis subexalatis; capsula stipitata, stylo distincto; testa appressa reticulata exalata. ♃. v. s. in h. Tm.

Griseb. Gent. p. 278, in DC. Pr. 110. — Jaub. et Spach, Ill. Pl. Orient. III. № 234. — Boiss. et Buhse. 148. — Boiss. IV. 76. — E. Regel, in Act. H. Petrp. VI. fasc. II. p. 332. (partim). — Franchet, Ann. d. Scienc. Natur. XVIII. 212. — Кузнц. Подр. *Eugent.* l. c. 190. et in Act. H. Petrp. XV. p. 334. — Buhse. Alburs. 27. — Radde, Mus. Cauc. II. 128.

Syn. *G. Weschniakowi* Rgl. (cum variet.) in Act. H. Petrp. VIII. 687. — *G. dahurica* Karel. et Kiril. Enum. pl. Songor. № 544, p. 133. (non Fisch.). — *G. dahurica* Clarke, in Hook. Fl. Brit. Ind. IV. p. 117. (partim, non Fisch.).

Icon. Jaub. et Sp. l. c. III. № 234! — Regel, in Act. H. Petrp. VIII. tab. XI!

Hab. in Karabagh (?). — **S. S.-K.** (?) Карабахъ. Христофъ!

Ar. Geogr. Asia min.!, Armenia turcic., Kurdistania!, Syria!, Mesopotamia!, Persia!, Affghanist.!, Beludshist., Transcasp.!, Turkestan!, Songoria!, Pamir!

Примѣч. Съ точностью нахожденіе *G. Olivieri* на Кавк. не можетъ считаться установленнымъ. Я видѣлъ всего 1 экз. въ герб. Тифлисск. Музея, съ этикеткой: „Karabagh. Christoph". Экз. этотъ относится несомнѣнно къ *G. Olivieri,* а именно къ f. *typica* Rgl. (см. мою монограф. p. 195. reps. 338.). Но невѣроятнаго нахожденіе в. этого въ южномъ Закавк. ничего не представляетъ, тк. кк. онъ весьма обыкновененъ въ прилежащихъ къ Закавк. частяхъ турецкой Арменіи, Мал. Азіи, Курдистана и Персіи. Такимъ образомъ можно ожидать нахожденіе его въ Арменіи и Карабахѣ, хотя до сихъ поръ онъ никѣмъ изъ изслѣдователей флоры Кавк. въ этихъ мѣстностяхъ не находился.

Sect. III. Chondrophylla Bge.

Calyx integer et membrana intracalycina in tubum connexus; *corolla* infundibuliformis v. *hypocraterimopha; plica symmetrica, magna. Stigmata* distincta, oblonga *demum revoluta. Capsula plerumque brevis, late obovata,* apice rotundata, pl. m. cristata, basi attenuata, *demum longissime stipitata,* e corolla exserta v. inclusa, rarius capsula oblongo-linearis basi supra stipitem longum rotundata. Semina oblonga, *testa* appressa *exalata* laevis. Caules plerumque caespitosi, procumbentes v. adscendentes, rarius erecti. *Folia margine* pl. m. *cartilaginea,* plerumque minuta, saepius ima rosulata, rarius radicalia desunt. — Species fere 53 praecipue Asiae incolae, nonnullae in America bor. et austr. nec non in alpibus Europae obviae.

Bunge, Monogr. 231. — Griseb. Gent. p. 264, in DC. Pr. IX. p. 104. — Boiss. Fl. Or. IV. 71. — Кузнец. Подр. *Eugentiana,* l. c. p. 201. — Kusnez. in E.-Pr. IV. 2. p. 83. — Kusnez. in Act. H. Petrp. XV. p. 344. — Syn. *Ericala* Ren., *Hippion* Schm. et *Eurythalia* Griseb. sec. Kusnez. *Eugent.* 201. resp. 344.

Subsect. I. Perennes Griseb.

Caespitosae, multicaules. *Radix perennis,* caules florigeros unifloros *fasciculosque foliorum steriles agens.*

Griseb. in DC. Pr. IX. p. 105. — Ledeb. Fl. Ross. III. 61. — Кузнец. Подр. *Eugentiana,* l. c. p. 211. — Kusnez. in Act. H. Petrp. XV. p. 252.

7. **G. pyrenaica** L. *caulibus caespitosis* brevibus *florem subaequantibus; foliis imbricatis lanceolato-linearibus* mucronulatis brevibus; calycis lobis lanceolatis acuminatis tubo duplo brevioribus; *corollae 1" longae* violaceae *hypocrateriformis plicis rotundatis crenulatis lobos* ovatos obtusos tubo duplo breviores *subaequantibus;* antheris liberis, filamentis anguste alatis; capsula longissime stipitata, brevi, apice subrotundata anguste alata, basi attenuata, e corolla exserta, stylo distincto, stigmatibus linearibus; seminibus flavis, testa reticulata exalata. ♃. v. v. et s. in h. P. J. K. M. Tm. Th. S. A.

L. Mant. 55. — Froel. 63. — MB. Fl. t. c. I. 197. — Bunge, Monogr. 232. — C. A. Meyer. Verz. d. Pfl. 118. — Griseb. Gent. 267. et in DC. Pr. 105. — Ledeb. III. 61. — Trautv. in Act. H. Petrp. IV. 167, 393; V. 457; VII. 483; X. 122. — Boiss. IV. 71. — Radde, Alp. plants. 281. — Кузнец. Подр. *Eugent.* l. c. 212. et in Act. H. P. XV. 353. — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 27. — Alb. Pr. 171. — Radde, Grundz. 358, 390, 391. — Липск. Фл. К. 391. — Somm. Lev. Enum. 340. — Radde, Mus. Cauc. II. 127.

Syn. *G. dshimilensis* C. Koch, Linn. XXIII. 583. — *G. Vagneriana* Zanka, in herb Berol.!

Icon. Gouan, Illustr. t. 2. f. 2. — Kit. Hung. t. 207. — Rchb. Ic. fl. germ. XVII. t. 9!

Exsicc. Kerner. Fl. exs. aust.-hung. № 650. — P. Sintenis. It. orient. 1894. № 7041! (sub *G. dshimilensis* C. Koch, det. J. Freyn). — Korsh. Herb. Fl. Ross. № 628! — A. H. et V. F. Brotherus. Pl. Cauc. VII. 77! — Kotschy, № 283.

Hab. in pratis humidis ad nives region. alpinae totius Caucasi magni et minor. ab 5000′—11000′. — **A. W.** Въ альп. и субальп. области всего

Кавк. 5520—8700′. К. А. Мейеръ! Западная часть Главнаго хребта. 8—10000′. Медв.! Р. Бѣлая. 7000′. VIII. 65. Шароянъ! Оштенъ. Лужайки верхне-альп. полосы. 25. VI. 88. Кзнц.!! Альп. ковры на Тхачѣ. 16. VI. 99. Бушъ! Альп. ковры между вершинами Тхачемъ и Ачешбокомъ. 17. VI. 99. Бушъ! Альп. ковры на г. Ачешбокѣ. 17. VI. 99. Бушъ! Г. Джугозаякъ. Альп. ковры. 27. VI. 99. Бушъ! Бамбакскій хр., альп. ковры. 27. VI. 99. Бушъ! Альп. ковры на высокомъ хребтѣ къ сѣверу отъ г. Шугуса. 30. VII. 99. Бушъ! Альп. ковры въ верховьяхъ главнаго истока Чегса (Кыши). 8. VIII. 99. Бушъ! Куб. обл. Мрзакау. 4. VI. 02. Шапошниковъ! Черкессія. На альп. лугу г. Ачишхо. 1. VII. 01. Гриневцк.! Альп. луга перев. Псеашхо. 12. VII. 01. Гриневецк.! Озеро Кардабача. 6. VIII. 95. Линск.! Г. Адзитуко въ Черкессіи. 2200 m. Альб. Между Псебаемъ и Мзымтой. 28. VII. 93. Радде! Въ альп. обл. г. Ахцархва. 15. VII. 88. Кзнц.!! Субальп. луга въ верховьяхъ Б. Лабы. 26. VII. 88. Кзнц.!! Истоки р. Зеленчука, альп. ковры. 5. VII. 96. Бушъ! Зеленчукъ, верховья Кубани. Сипягинъ! Верховья р. Теберды, на альп. лугахъ. 8—11000′. 1. VII. 99. № 628. Десулави! Псышъ. Ледникъ. 21. VII. 92. Медв.! Уроч. Крабишха. Псышъ. 17. VI. 92. Медв.! Истоки Аксаута 20. VII. 96. Бушъ! Аксаутъ, бл. нижней стоянки. 22. VII. 96. Бушъ! Между Тебердой и Аксаутомъ. 1. VII. 96. Бушъ! Хребетъ противъ г. Софьи. 7. VII. 96. Бушъ! Хр. Брушъ. 11. VII. 96. Бушъ! Абхазія, Цебельда, путешествіе въ Далу и обратно по Кодору къ морю. Лаговск.! Альп. ковры на хребтѣ Ахасырта. 27. VIII, 29. VIII. 97. Абхазія. Бушъ! Окрестности Сухума. 1888. Ивановъ! Г. Чипшира, каменист. альп. луга. 24. VIII. 02. Вороновъ! Г. Ачха и Бзыбскій хр. Альп. луга. VI. Альб.! Перевалъ Лаштр-ахý, альп. луга. VIII. 01. Вороновъ! На вершинѣ г. Б. Хутый. 9. VIII. 99. Вороновъ! Абхазія. Чедымъ. Альб.! Абхазія, лѣтнее пастбище Лекама. По открытымъ сухимъ мѣстамъ. 23. VIII. 97. Третьяковъ! Г. Узунъ-колъ. (Верховья р. Секена). Скалы. 10000′. $^2/_2$. VI. Альб.! Альп. ковры въ ущельѣ праваго (восточнаго) истока р. Узунъ-кола. 30. VIII. 99. Бушъ! Хр. Рюхчá, по скаламъ. 7500′—8000′. VI. Альб.! Г. Апшира. 8300′. VI. Альб.! Перевалъ Тебердинскій. 2800 m. 2. IX. 90. цв. Сомм. Лев. Хребетъ Джодюссюкъ. 2500—2700 m. 22—23. VIII. 90. цв. Сомм. Лев. На просѣкѣ въ сосновомъ лѣсу по Хурзуку въ Кубанск. обл. 12. VII. 89. Кзнц.!! Альп. ковры, осыпи и морены въ верховьяхъ лѣваго истока Черю-кола. 5. VIII. 97. Бушъ! Альп. ковры въ верховьяхъ Кичкине-кола, перваго лѣваго притока Уллу-кама. 6. VIII. 97. Бушъ! Альп. ковры, спускъ съ перевала Эпчикъ. 15. VIII. 97. Бушъ! Клухорскій перевалъ. 2700 m. 28. VIII. 90. цв. Сомм. Лев. Пахарскій перевалъ, альп. зона съ сѣв. и южн. стороны. 21. VII. 97. Бушъ! Альп. ковры на Улу-Мурутчу, противъ сѣв. ледника. 15. VII. 97. Бушъ! Альп. ковры въ верховьяхъ лѣваго истока Джалпакъ-кола. 24. VII. 97. Бушъ! Карачай, подъ Эльбрусомъ. 20. V. 84. Сипягинъ! Эльбрусъ, Кубань, Уллу-камъ. 9—10000′. 4. VII. 92. Акинф.! Эльбрусъ. 14. VII. 89. Кзнц.!! — **А. М.** Бл. Малкскаго ледника. Эльбрусъ. 9—10000′. 15. VII. 92. Акинф.! Ледникъ Азау, бл. Эльбруса. 9—10000′. 19. VII. 96. Акинф.! Алекс.! Бл. Эльбруса и Черныя горы. 10000′. 24. VII. 89. Акинф.! Эльбрусъ. Донгузъ-орумъ-баши. 8—9000′. 18. VII. 96. Алекс.! Донгузъ-орумъ. 8000′. 17. VII. 96. Акинф.! Бермамутъ. 8200′. 22. VII. 89. Акинф.! Кисловодскъ.

11. IV. 97. Акинф.! Бечосскій перев. 10000′. 10. VII. 90. Акинф.! Латпарскій перевалъ. 2800 m. 4.VIII. 90. цв. Сомм. Лев. 28.VI. 90. Акинф.! Г. Тетенаръ. 2200—2400 m. 1.VIII.90. цв. Сомм. Лев. Гульскій ледникъ въ Сванетіи. 10000′. 6.VII. 90. Акинф.! Кавказъ. Ткешелашвили! Въ альп. обл. Кавк. 6—9000′. 3—14. VII. 29. № 1038. К. А. Мейеръ! Дадіашъ. 9—9500′. 23. VI. 64. Радде! Альпы Сванетіи. 1890. Медв.! Балкарія. Ледникъ Рцывашки. 7—8000′. 29. VII. 93. Акинф.! Липск.! Кзнц.!! Балкарія, Гезевцикъ. 9—10000′. 31.VII. 93. Акинф.! Перевалъ Стулу между Дигоріей и Балкаріей. 1. VIII. 89. Альп. луга. Кзнц.!! Мамиссонскій перев., цв. и бл. Кошъ-Измаель, цв. Лойка. Мингрелія. Г. Гвандра. 2700 m. Альб. Имеретія Ломак. Гергенъ. На высокихъ альпахъ, по склонамъ. VII. № 721. Фриккъ! Въ большомъ изобиліи по горному лугу надъ Мамиссонскимъ перев., на высотѣ 9500′. 10. VII. 97. Цингеръ! На альп. лугахъ бл. Мамиссона. 10.VII.97. Марков.! Военно-Осетинская д. Мамиссонъ. Альп. луга. 2. VII. 97. Десулави! Имеретія. Мамиссонъ. Истоки р. Ріона. VII. 77. Бротерусъ! Военно-Осетинск. дорога. 1893. Флёровъ! Мамиссонъ. 1873. Срединскій! Перевалъ Трусовцекъ, зап. скл. 4. VII. 01. Куницк.! Осетія, г. Сурхъ. 1. VIII. 95. Марков.! Ледникъ Цити. Россик.! Перевалъ между Хидикусъ и Уналъ. 1. VI. 73. Зейдлицъ! Осетія. Каріухохъ. 1890. Кзнц.!! На альп. лугахъ г. Курадербенъ. 17. V. 97. Марков.! Бл. границы Дигоріи. 7500—7800′, бл. Сгиза. 22. V. 61. Рупр.! Выше Сгиза. 5940′, на альп. лугахъ. Осетія. Алагирскій окр. 22. V. 61. Рупр.! Кавк. альпы. МБ. Стев.! Казбекъ. $^2/_2$. V. 76; VIII. 75. Радде! Казбекъ, до 10000′. Радде. Казбекъ. 8500′. Пурингъ! Девдоракскій ледникъ. 5000′. 14. VI. 88. Акинф.! Г. Гудъ. 10000′. 25. VII. 88. Акинф.! Между караулками Гвилетской и Девдоракской. 28. VI. 94. Федч.! Въ альп. лугахъ между Коби и Гудауромъ, около 7000′. 17. VI. 00. Гриневецк.! Въ альп. лугахъ Казбека. 8700′. 17. IX. 29. № 1038. К. А. Мейеръ! Высокій Кавк. 1802. Адамъ! Перевалъ Буслачирскій. 2. VII. 90. Кзнц.!! — **А. О.** Вост. Кавк. Стев.! Тифлисск. губ. сел. Джомагъ. 6. VIII. 97. Очаповскій! Истоки Аргуни. 9500′. 26. VII. 94. Радде! Чечня. Верховья Харга-бе-акхъ. 4. VI. 89. Кзнц.!! Чечня. Завирхи. 7. V. 89. Кзнц.!! Высочайшія вершины по берегу Форельнаго оз. 9000′. Байернъ! Ханакой-тау. 8800′. 2. VII. 61. Оверинъ! Радде. Салатавія. Малая вершина Ханакой-тау. 7920′. VII. 61 Оверинъ! Тушетія. По склону Дидоникази, выше Циндако. 9000′. 26.VII.61. Рупр.! Тушетія. Самкурисъ-Цвери. 9600′—9750′. 8. VIII. 61. Рупр.! Тушетія. Выше ледниковъ г. Дикло. 8820′—9240′. 31. VII. 61. Рупр.! Хевсурія, на г. Азунта. 9—9900′. 15. IX. 60. Рупр.! Дюкло. Байернъ! Выше Клебеши. Байернъ! Архотскій перевалъ. Байернъ! Перевалъ къ Гуро въ Хевсуріи. 30.VI.76. Радде! Тебулосъмта. Радде. Кахетія. Альп. лугъ вершины г. Саба. 8. VII. 98. Ѳоминъ! Хочалъ-дагъ, альп. луга южнаго склона. 17. VII. 98. Ѳом.! Хочалъ. 9000′. Пурингъ! Альп. лугъ г. Анцалъ. 30. VII. 98. Ѳом.! Богосскій ледникъ. 9000′. Байернъ! Хр. Бечо. Зейдл.! Тиндаль. Богосскій хр., г. Анчабала. 8160′ и выше (ниже 9000′). 8. VII. 61. Рупр.! Дидо. Между Кидеро и Китури, на перевалѣ. 8640′—8700′. 13. VIII. 60. Рупр.! На каменистыхъ лугахъ между Карата и Хушнада, ок. 7800′. 5.VII.61. Рупр.! Гунибъ. 6960′. 27.VI.61. Рупр.! Южн. Дагестанъ. Маги-дагъ. Беккеръ!

Шагъ-дагъ. $^2/_2$. VI. 85. 11000′. Радде! Ширванъ, на Шемахинской горѣ. Лаговск.! — **A. A.** Въ субальп. обл. Гуріи. Нордм.! Аджарія. 11.VII.74. Радде! Байернъ! Гурія. Г. Зотисхели. 2500 m. 15. VI. 93. Альб. Аджаро-Имеретинскій хр. Ардасеновъ! Въ альп. лугахъ хр. Хаили, выше Данаисъ-Параулъ. 23. VI. 90. цв. № 930. Сомм. Лев.! Абастуманъ. 7500′. Пурингъ! Оверинъ! Хр. Перзатъ. Байернъ! Хр. Сакорие. 14. VII. 88. Медв.! Хр. Сомлія. 30. VII. 86. Медв.! Цхра-Цхаро. 12. VII. 88. 7500—8800′. Акинф.! 5.VI.01. Мищенко! Турецко-Аджарская граница. Ахалцихск. у. 9.VII.74. Радде! Оз. Табисцхури. VI. 75. Радде! VI.81. Бротерусъ. Шавшетскій хр. 1889. Медв.! — **S. S.-K.** Въ альп. обл. г. Кёпесъ-дагъ, въ Карабахѣ. № 1991. 11. VII. 44. Коленати! Кошкаръ-дагъ, Карабахъ. 22. VI. 90. Радде! Лишкъ. Радде! — **X. A.** По каменистымъ склонамъ г. Алагёза, бл. Гезельдара. VII. 45. Фриккъ! Гергеръ Фриккъ! Алагёзъ. Калантаръ! Зейдл.! 11.VII.00. Кзнц.!! Араратъ. 21.VI.56. Зейдлицъ! У подошвы Больш. Арарата. Ходзько! Вершина г. Маймехъ-дара, Новобаязетскаго у., Эриванской губ. VII. 99. Мыловъ!

Ar. Geogr. Pyrenei austr.-orient.!, Alpes Hungar.!, Armenia turcica!, Pontus Lazicus!

Примѣч. Кавк. *G. pyrenaica* совершенно схожа съ *G. pyrenaica* Пиренейскихъ горъ и Карпатъ. Иногда, впрочемъ, попадаются на Кавк. экз. съ болѣе крупными цвѣтами, съ болѣе длинными листьями и междоузліями, которые подходятъ къ описанію *G. dshimilensis* C. Koch (in Linn. XXIII. p. 583.), къ экз. P. Sintenis'a № 7041, того-же названія, и къ экз. Вагнера изъ Карпатъ (an *G. Vagneriana* Zanka?), но едва-ли экз. эти можно выдѣлить даже въ разновидн., не то что въ особый видъ? По всей вѣроятности это мѣстныя формы, развившіяся при особо благопріятныхъ условіяхъ существованія. Большинство же кавк. экз. совершенно такіе же, какъ и экз. съ Пиренеевъ. На Кавк. *G. pyrenaica* распространена весьма сильно и встрѣчается положительно вездѣ въ альп. обл., б. ч. близъ тающихъ снѣговъ. Въ вост. Кавк. она идетъ выше въ горы, чѣмъ въ западн. Только въ Ленкорани до сихъ поръ в. этотъ не найденъ и, повидимому, тамъ отсутствуетъ, также какъ и въ горахъ сѣв. Персіи. Впрочемъ, въ герб. (in h. S. P.) попадаются экз. *G. pyrenaica* съ этикеткой: „Szovitz! № 214. Iter persicum", но едва-ли они дѣйствительно собраны въ Персіи. Скорѣе всего можно думать, что экз. эти собраны были Шовицемъ гдѣ либо въ южн. Закавк. по дорогѣ въ Персію, а не въ самой Персіи. — Къ *G. pyrenaica* весьма близка *G. altaica*, видъ, широко распространенный въ альпійской области, въ горахъ Сибири и сѣв. Монголіи, отъ Тарбогатая на западѣ и до Забайкальской обл. на востокѣ. Онъ отличается отъ *G. pyrenaica* цвѣтами въ два раза крупнѣе, чѣмъ у первой, формой вѣнчика (у *G. altaica* вѣнчикъ широко-колокольчатый и лопасти его постепенно сливаются съ расширенной наверху трубкой вѣнчика, не образуя ясно-замѣтнаго отгиба, какъ у *G. pyrenaica)* и строеніемъ рыльца (рыльце у *G. altaica* расширенное, а у *G. pyrenaica* лопасти рыльца узко-линейныя, назадъ отогнутыя). *G. altaica* является въ Сибири видомъ корреспондирующимъ европейско-кавказской *G. pyrenaica*. Ледебуръ во Fl. Ross. III. 62. указываетъ со знакомъ? нахожденіе *G. altaica* и на Кавк.: „Unicum specimen, говоритъ онъ, possideo, quod in Caucaso lectum esse dicitur. An recte?". Однако, съ увѣренностью можно сказать, что *G. altaica* на Кавк. безусловно не встрѣчается.

Subsect. II. Annuae Griseb.

Multicaules, ramosae. *Radix annua* v. biennis. *Fasciculi foliorum steriles nulli.*

Griseb. in DC. Pr. IX. p. 106. — Ledeb. Fl. Ross. III. 62. — Кузнец. Подр. *Eugent.* l. c. p. 221. — Kusnez. in Act. H. Petrp. XV. p. 362.

8. **G. humilis** Stev. caule basi *laxe ramoso* glabro, *ramis unifloris; foliis oblongo-lanceolatis* subconnato-vaginantibus mucronulatis margine laevibus, *imis maximis, rosulatis, suborbiculato-spathulatis; calycis* 5-fidi *lobis* ovato-lanceolatis *erectis* corollae tubo parum ampliato subbrevioribus; *corollae* superne coeruleae tubo lobos ovatos acutos duplo superante, *plicis latis rotundatis* subintegris v. dentatis lobis pl. m. brevioribus; *capsula longe stipitata,* e corolla exserta, *obovato-subglobosa, basi attenuata, apice* anguste alata, *rotundata,* ala margine tenuiter crenulata, stylo brevissimo; testa reticulata exalata. ⊙. v. v. et s. in h. P. A. S. J. Tm.

Stev. Mém. d. l. Soc. d. Natur. d. Mosc. III. *(1812).* p. 258. — MB. Fl. t. c. III. 191. — Bunge, Monogr. 235. — C. A. Meyer. Verz. d. Pfl. 118. — Hohen. Enum. pl. El. et Karab. 223. — Du Bois de Montper. 533. — Griseb. Gent. 272. et in DC. Pr. 106. — Ledeb. III. 63. — Trautv. in Act. H. Petrp. IV. 168; V. 457; X. 122. — Boiss. IV. 72. — Кузнец. Подр. *Eugent.* l. c. 237. et in Act. H. P. XV. 379. — Шмальг. II. 213. — Radde, Grundz. 358, 391. — Липск. Фл. К. 391. — Somm. Lev. Enum. 340. — Radde, Mus. Cauc. II. 127.

Syn. *G. humilis, aquatica, verna* Ammanus, Stirp. rariorum in Imp. Rutheno sponte proventient. Icon. et Descript. collect. 4. t. I. f. 1. *(1739).* — *G. aquatica* L. Amoen. acad. ed. 2. *(1762).* II. p. 316. (? partim). — L. Spec. ed. 3. *(1764).* p. 332. (?). — Pall. Fl. Ross. *(1784).* p. 109. t. XCVII. f. 2. (partim). — Gaertn. De fruct. et seminibus plant. II. p. 159. tab. CXIV. *(1791).* — *G. aquatica* β. Froel. De Gentiana libellus, p. 79. ? *(1796).* — *G. aquatica caucasica* Fisch. Catal. hort. gorenk. a. *1812.* p. 28.

Icon. Amm. l. c. t. I. f. 1.! — Pall. l. c. t. XCVII. f. 2. D.! — Gaertn. l. c. t. CXIV!

Exsicc. A. H. et V. F. Brotherus. Pl. cauc. № 757!

Hab. in pratis humidis alpinis nec non subalpinis Caucasi magni centralis orientalisque, rarius occident., atque Caucasi minor., ab 2700′—11800′. — **A. W.** По сырымъ мѣстамъ въ субальп. полосѣ западн. Кавк. 6000′. К. А. Мейеръ. Тебердинскій перев. 2800 m. 2. IX. цв. пл. Сомм. Лев. На хребтѣ между Доутомъ и Учъ-Куланомъ. 2200—2500 m. 3. IX. цв. Сомм. Лев. Карачай, на холмахъ, въ ущельяхъ. 4. IV. 84. Сипягинъ! Кубань, бл. ледника Уллукама. 7000′. VII. 92. Акинф.! — **A. M.** Бештау. Фитингофъ! Стев.! Шмальг. Дю Буа де Монтперё. Виттманнъ! Растетъ на вершинѣ Бештау, цвѣтетъ въ V. и VI. Вильгельмсъ! Желѣзноводскъ. 17. VII. 61. Оверинъ! Кисловодскъ. По Ольховкѣ, на лугахъ. 3000′. 10. IV. 97. Акинфіевъ! Алексѣенко! Между Ольховкой и Кичъ-Малкой. Алекс.! По р. Кичъ-Малкѣ. 4500′. 11. IV. 97. Алекс.! Кисловодскъ. 6. VI. 94. Федч.! По южн. склону хр. Джинала, по лугамъ. 4300′. 12. IV. 97. Алекс.! Бермамутъ. 8500′. 12. VII. Акинф.! По сырымъ мѣстамъ по р. Харбисъ. 6600′. 6. VII. 29. № 1039. К. А. Мейеръ! Ледникъ Азау, бл. Эльбруса. 9—10000′. 19. VII. 96. Акинф.! Эльбрусъ. Ледникъ Терсколъ. На лугахъ. 8500′. 20. VII. 96. Алекс.! Рцывашки, ледникъ въ Балкаріи. 29. VII. 93. Липск.! Осетія. Гора Сурхъ. 8. V. 95. Марков.! Осетія, на болотистыхъ низинахъ бл. Гулакъ. 19. V. 97. Марков.! Военно-Осетинская дорога. Мамиссонъ. Склонъ горы. 28. VI. 97. Десулави! Алагирскій окр. Въ альп. лугахъ выше Згибъ, у границы Дигоріи. 7800′. 22. V. 61. Рупр.! Кошъ Измаэль, пл. цв. Лойка. Осетія. Кобаньское ущелье. На полянѣ въ лѣсу у подножія Фатгуза. 21. V. 90.

Кзиц.!! Верховья Гизель-дона. 20. V. 90. Кзиц.!! Южный склонъ Каріухоха. 7. VI. 90. Кзиц.!! На лугахъ бл. Балты. 2700′. 14. V. 61. Рупр.! Коби. 6120′—6180′. 13. V. 61. Рупр.! Между караулками Гвилетской и Девдоракской. 26. VI. 94. Федч.! Казбекъ, бл. Терека. № 757. Бротерусъ! Девдоракскій ледникъ. 5000′. 14. VI. 88. Акинф.! У кислаго родника въ Чертовой долинѣ. Гудгора. 14.VI.67. Оверинъ! Вершина Гудъ. 25. VII. 88. Медв.! Иберія. Вильгельмсъ! Стевенъ! Западн. и центр. Кавк. 3500′—6000′. Стев.! Рупр.! Реманинъ (по Буассіе). — **A. O.** Перевалъ Буслачирскій. Сухія альп. лужайки. 2. VII. 90. Кзиц.!! Высочайшая гора противъ Шатоя по Аргуни. 8000′. Байернъ! Терская обл., сел. Сальбюри на альп. пастбищахъ. 4000′. 16. IV. 97. Горепёкинъ! Ханакой-тау. 8000′. 9. VI. 94. Радде! 87—8800′. 15. VII. 61. Оверинъ! Салатавія, хр. Хырки. 7680′ или ниже? 4. VII. 61. Оверинъ! На вершинѣ М. Ханакой-тау. 7920′. 1. VII. 61. Оверинъ! Восточный Кавк. Стев.! 8400′. К. А. Мейеръ. Гамборы. Вильгельмсъ! Дагестанъ. Въ ущельѣ между Каранаемъ и Гимри, бл. г. Гимри, на пастбищахъ. 5800′. 21. V. 01. Алекс.! Выше Эрпели, на известк. почвѣ, по южн. склону г. Мадыгинъ-тау. 6800′. 28. VI. 98. Алекс.! Альп. лугъ на с.-в. склонѣ Гимрійскаго хр., бл. перевала. 3. VII. 98. Кзиц.!! Аварскій окр., на горѣ выше Хунзаха. 6000′ или выше. 1. VII. 61. Рупр.! Хунзахъ. Хр. Талоколо. Альп. лужайки. 8. VII. 98. Кзиц.!! Аварскій окр., бл. аула Хергебъ (Гергебиль), на вершинѣ Зунухъ при подъемѣ на г. Зуберха, на пастбищахъ. 6300′. 28. V. 01. Алекс.! На альп. лугахъ на вершинѣ хр. Зуберха. 7000′. 28. V. 01. Алекс.! Центр. Дагестанъ, между Карата и Хуштада. 6660′. 5. VII. 61. Рупр.! Гунибъ. 6780′. 27. VI. 61. Рупр.! Бл. Ритлябскаго водопада, сырой лугъ. 18. VII. 98. Кзиц.!! Даргинск. окр. На альп. лугахъ на вершинѣ г. Шуну (Цила). 9700′. 20. VII. 98. Алекс.! На г. Шуну (Цила), выше с. Гуле-маши, на альп. лугахъ. 8700′. 20. VII. 98. Алекс.! Даргинск. окр., бл. с. Леваши, на ю.-в., мѣст. Джанга. По сѣв. травянымъ склонамъ. 3800′. 30. V. 01. Алекс.! Въ горахъ Кубинскаго окр. Стев. Бл. Куруша и на горахъ Маги-дагъ и Шалбузъ-дагъ. Беккеръ! Хиналугъ. Стев.! Шахъ-дагъ, Туфанъ-дагъ. 8100—8400′. 30. VII. 30. К. А. Мейеръ! Булгарибашъ и Шахъ-дагъ. Стев.! Самурск. окр. Бл. аула Курушъ, въ ущельѣ Кекеръ-дере, на болотистыхъ лугахъ, вмѣстѣ съ *G. prostrata*. 9700′. 21. VIII. 00. Алекс.! У подошвы горы Лацалъ, на с.-в. отъ Нухи. 11800′. 15. VI. 85. Радде! — **A. A.** Субальп. луга Гуріи. Нордм.! Зекарскія высоты. 29. V. 76. Медв.! На альп. лугахъ хр. Ханли. 23. VI. 90. № 931. Сомм. Лев.! Аджарія. Радде! На границѣ Закавк. и Турціи, въ Ахалцихск. у. 14. VII. 74. Радде! Шамбобель. V. 76. Радде! Понтійск. хр. Турецк. Лазистанъ, выше Джимиля. 7800′. Бал. (Bal. exs. sub *G. prostr.* sec. Boiss. Fl. Or. IV. 72.). Цхра-Цхаро. 9000′. Бл. Боржома. 18. VII. 87. Акинф.! Табисцхурское оз. VI. пл. пв. Бротерусъ. — **S. S.-K.** Г. Безобдалъ между Лори и Бамбакскимъ хр. № 365. 1838. Кохъ! Во мху на скалахъ въ верхнихъ частяхъ г. Саріалъ, Елисаветп. губ. Гогенакк.! Г. Саріалъ, Айрумск. окр. 9—10000′. № 1375. 1. V. 44. Коленати!

Ar. Geogr. Sibiria!, Amer. bor.!, Turkest.!, Mongol.!, China bor.!, Pontus Lazicus (supra Djimil), Persia! (in pascuis alpinis humidiusculis m-tis Lalesar provinciae Kerman, Pers. austr. inter. 3700 m.! 18. VII. 92. J. Bornmüller!), Himalaya?, Tibet?

8'. **G. squarrosa** Ledeb. *caule ramosissimo, glanduloso-piloso,* diffuso; *cyma fastigiata,* floribus breviter pedicellatis v. subsessilibus; *foliis* spathulatis margine scabriusculis apice *recurvato-aristatis,* imis majoribus rosulatis rotundatis; *calycis ventricosi dentibus ovatis apice recurvis; corollae tubo ventricoso,* plicis bifidis v. integris lobis acutis vix brevioribus; stylo nullo, *capsula cuneata,* basi acuta, apice alata, ala margine denticulata; testa reticulata, exalata. ⊙. v. s. in h. P. A. et Berolin.

Ledeb. in Mém. d. l'Acad. d. St. Pétersb. V. 527. — Bunge, Monogr. 234. — Griseb. Gent. p. 273. et in DC. Pr. 107. — Ledeb. Fl. Ross. III. 64. — Кузнец. Подр. *Eugent.* l. c. 267. et in Act. H. P. XV. 410. — Липск. Фл. К. 391.

Syn. *G. omnium minima* Mess. ap. Amm. Ruth. 4. — *G. aquatica* var. *caule dichotomo, foliis longioribus, capsulis minus elongatis* Pall. Fl. Ross. II. p. 109—110. (partim). — *G. aquatica* Stev. in Mém. d. l. Soc. d. Natur. d. Moscou. III. 258. — MB. Fl. t. c. III. 258. Suppl. 192. — Willd. herb. № 5331, fol. 1, 2, 3. — *G. aquatica* γ. Froel. Gent. pp. 77—80.

Icon. Pall. l. c. t. 97. f. 2. C.! — Bge. l. c. t. 9. f. 3.! — Ledeb. Ic. Fl. Alt. t. 14!

Hab. in Caucaso?

Ar. Geogr. Sibiria!, Mongolia!, China!, Tibet occid.!, Hindukusch!

Примѣч. G. squarrosa Ledeb. указывалась для Кавк. Гризебахомъ (см. моногр. его и in DC. Pr. l. c.) по экз. Стевена, имъ самимъ (т. е. Гризебахомъ) изслѣдованнымъ. Впослѣдствіи Ледебуръ, Буассіе и др. авторы не указывали в. этого для флоры Кавк. Точно также ни мнѣ самому, ни всѣмъ новѣйшимъ изслѣдователямъ флоры Кавк. в. этотъ ни разу не встрѣчался, а потому нахожденіе его на Кавк. болѣе чѣмъ сомнительно. Однако, въ Герб. Петерб. Бот. Сада имѣется одинъ плохой экз., повидимому, *G. squarrosa* съ слѣдующею этикеткой: „E. Caucaso; dedit Trinius, Petrop. Aug. 1823", въ Герб. Акад. Наукъ одинъ экз. *G. squarrosa* съ надписью: „specimen caucasicum" и въ Герб. Берлинскаго Бот. Сада тоже есть несомнѣнный экз. *G. squarrosa* съ этикеткой: „Caucasus. Acad. Petrop.". Не перепутаны ли тутъ этикетки? Во всякомъ случаѣ пока нельзя считать *G. squarrosa* принадлежащей флорѣ Кавк. и необходимы новѣйшія гербарныя данныя для доказательства ея распространенія въ Кавк. краѣ. Отъ *G. humilis G. squarrosa* хорошо отличается загнутыми назадъ концами листьевъ и зубцами чашечки, шероховатостью вегетативныхъ органовъ, болѣе сильной вѣтвистостью стеблей и вздутой чашечкой и трубкой вѣнчика. Форма плодовой коробочки почти такая же, какъ и у *G. humilis.*

8''. **G. prostrata** Haenke caule simplici v. basi laxe ramoso, *ramis unifloris,* floribus nutantibus v. erectis; foliis subconnato-vaginantibus ovali-spathulatis recurvato-obtusatis margine laevibus v. scabriusculis, submucronulatis v. muticis, rosula radicali subnulla; *calycis* 5-dentati, rarius 4-dentati, *dentibus erectis* ovato-lanceolatis acutiusculis corollae tubo parum ampliato brevioribus; *corollae* 5- rarius 4-dentatae, cyaneae tubo lobos ovatos acuminatos duplo-triplo superante, *plicis lobos dimidios saepe superantibus triangularibus subintegerrimis v. crenulatis;* stylo brevi v. nullo; capsula oblongo-lineari basi supra stipitem rotundata v. in stipitem pl. m. attenuata, stipite demum corollam superante; testa reticulata exalata. ⊙. v. s. in h. P. Alexeenk. (e Cauc.), J. S. (non e Cauc.).

Haenke, in Jacq. Coll. 2. p. 66. — Froel. 75. — Bunge, Monogr. 232. — Griseb. Gent. 270. et in DC. Pr. 106. — C. Koch, in Linn. XVII. p. 281. (?). — Ledeb. III. 62. — C. Koch, Linn.

XXIII. 584. (?). — Boiss. IV. 72. — Кузнец. Подр. *Eugent.* l. c. 221. et in Act. H. P. XV. 362. — Липск. Фл. К. 391.

Syn. *G nutans* Bnge. Monogr. 232. — *G. aquatica* β. Froel. 28. — *G. Karelini* Griseb. in DC. Pr. 106. — Ledeb. III. 62. — *G. prostrata* β. *Karelini* Kusnez. in *Eugent.* p. 226. resp. 368. — *G. variabilis* Rupr. Sert. Tianschan. p. 60.

Icon. Jacq. l. c. 17. f. 2. — Bg. l. c. t. 11. f. 2. *(G. nutans).* — Rchb. Ic. fl. Germ. t. 8. f. 1, 2!

Exsicc. Rchb. Fl. Germ. № 856! — J. Bornmüll. It. Pers.-turc. 1892—93. 17. VII. 92.! — V. F. Brotherus. Pl. Turkest. № 823! № 853! — Huter. Tirol. centr. Aug. 83!

Hab. in regione alpina Cauc. magni orient., ad 9700′. — **A. O.** Дагестанъ, Самурск. окр., бл. селенія Курушъ, въ ущельѣ Кекеръ-дере, на болотистыхъ лугахъ, вмѣстѣ съ *G. humilis* Stev. 9700′. 21. VIII. 00. Алексѣенко! Иберія. Герб. Фишера!

Ar. Geogr. Alpes orient. Europ.!, Sibiria!, Turkest.!, Mongolia!, Amer. bor.!, Affghan.!, Persia! (in pratis alpinis summi montis Lalesar, prov. Kerman, Pers. austr. inter. 3800 m.! 17.VII.92. J. Bornmüller!), Himalaya?, Tibet?

Примѣч. Нахожденіе *G. prostrata* на Кавк. до самаго послѣдняго времени считалось весьма сомнительнымъ. Правда, Кохъ еще въ 1843 г. въ Linn. XVII. p. 281. приводилъ в. этотъ для Кавк., а именно для Сомхетіи (г. Безобдалъ). При этомъ онъ говоритъ слѣдующее: „*G. prostrata* Haenke. *G. nutans* Bge. differt foliis aequalibus et interlaciniis majoribus sub-erosis. Specimina a me in monte somchetico Besobdal collecta folia infima rotundata, superiora cuneata et caulina cuneato-spathulata habent. Stylus ut in *G. nutante* Bge. bipartitus, ramis divaricato-recurvis“. Также въ Linn. XXIII. p. 584. Кохъ снова приводитъ *G. prostrata* для Кавк.: „Im untern Kaukasus auf Trachyt, c. 5000′ hoch“. Показанія Коха приняты были Ледебуромъ, указывающимъ *G. prostr.* для Сомхетіи (г. Безобдалъ) со словъ Коха, но Буассіе (Fl. Or. p. 72.) выразилъ сомнѣніе въ вѣрности этого показанія: „in Somchetiâ caucasicâ, говоритъ онъ, quoque indicata sed hic locus probabiliter ad specimen sequentem (т. е. ad *G. humilem)* referendus“. Я имѣлъ случай изслѣдовать нѣсколько экз., собранныхъ Кохомъ на Безобдальской горѣ (in h. P. A.). Экз. эти на этикеткахъ имѣли надпись „*G. humilis*“ и, дѣйствительно, они несомнѣнно относятся къ *G. humilis,* а не къ *G. prostrata.* Такимъ образомъ, по всей вѣроятности, показаніе Коха о нахожденіи *G. prostrata* въ Сомхетіи (на г. Безобдалъ) основано на невѣрномъ опредѣленіи собраннаго имъ растенія. Тк. кк., кромѣ Коха, никто вида этого для Кавк. не приводилъ, тк. кк. самъ я его тоже ни разу на Кавк. не встрѣчалъ, всѣ же виденные мною съ Кавк. экз. несомнѣнно относятся къ *G. humilis,* а не къ *G. prostr.,* то въ своей монографіи я выразилъ сомнѣніе въ существованіи вообще в. этого на Кавк. При этомъ я указывалъ лишь на тотъ странный фактъ, что въ герб. Петерб. Бот. Сада есть одинъ экз., опредѣленный мною, какъ *G. prostrata* Haenke var. β. *Karelini* m., съ этикеткой „Iberia, herb. Fischer!“, и выразилъ предположеніе „не перепутаны ли здѣсь этикетки?“ (p. 223, 228, resp. 365, 369). Сомнѣніе мое въ нахожденіи *G. prostrata* на Кавк. было настолько велико, что даже при составленіи общаго очерка р. *Gentiana* (см. выше стр. 304, 307) и ключа для опредѣленія кавк. вв. р. *Gentiana* „Флоры Кавказа“ (см. выше стр. 303), я все еще не считалъ возможнымъ принять съ несомнѣнностью в. этотъ для флоры Кавк. Вотъ почему онъ не отмѣченъ мною здѣсь особымъ №, а имѣетъ лишь № 8″. Но при окончательномъ составленіи рукописи для печати, я еще разъ внимательно пересмотрѣлъ всѣ экз. *G. humilis* съ Кавк. и среди нихъ натолкнулся на вышеприведенные экз. г. Алексѣенко, несомнѣнно относящіеся къ *G. prostrata.* Такимъ образомъ, благодаря этой находкѣ Алекс., можно считать существованіе на Кавк. *G. prostr.* вполнѣ доказаннымъ и также возможно, что и экз. изъ герб. Фишера дѣйствительно найденъ былъ въ Грузіи (Иберіи). Что касается того, какая именно разновидн. этого полиморфнаго

вида встрѣчается на Кавк., то пока, за неимѣніемъ большого герб. матеріала, вопросъ этотъ трудно въ настоящее время рѣшить. Экз. Фишера изъ Иберіи ближе стоитъ къ var. *Karelini* (Griseb.). m. (см. стр. 223, 226—228, resp. p. 364—365, 367—369, моей монографіи), тогда какъ экз. Алексѣенко изъ Самурск. окр. Дагестана скорѣе приближается къ var. α. моей монографіи (см. стр. 221—226, resp. 362—368). Впрочемъ, долженъ замѣтить, что var. α., β. *Karelini* m., γ. *mongolica* m. и δ. *affghanica* m. весьма близки между собою и соединены, повидимому, формами переходными, такъ что различать ихъ довольно трудно. У экз. Алексѣенко коробочка внизу немного острѣе, чѣмъ у экз. *G. prostrata,* наприм., изъ европ. Альпъ, у которыхъ плоды внизу ясно закруглены, но листья болѣе округлены, по краямъ гладкіе, цвѣты прямостоячіе или слегка поникшіе, и все растеніе мельче, т. е. этими признаками самурскіе экз. вполнѣ сближаются съ экз. европейскими. Съ другой стороны фишеровскій экз. изъ Иберіи, по формѣ чашечки и плода и по листьямъ, слегка по краямъ шероховатымъ, скорѣе приближается къ распространенной въ Туркестанѣ var. *Karelini,* хотя все же шероховатость краевъ листьевъ его не столь велика, какъ у экз. туркестанскихъ. Весьма интересно также нахожденіе *G. prostrata* въ Персіи. Ни *G. prostrata,* ни *G. humilis* не указывались до послѣдняго времени ни Буассіе, ни мною для флоры Персіи. Между тѣмъ оба эти вв. были въ послѣднее время (въ 1892 г.) найдены въ южной Персіи Борнмюллеромъ, и притомъ на одномъ и томъ же мѣстонахожденіи (см. выше стр. 339 и 341). Персидскіе экз. *G. prostrata* Борнмюллера относятся также къ var. α. *genuina* Herder, какъ и самурскіе экз. Алексѣенко. Нахожденіе обоихъ этихъ вв. въ Персіи дѣлаетъ возможнымъ предположеніе, что оба эти вв. мигрировали на Кавк. съ ю.-в. изъ Азіи, черезъ Персію, и очень м. б., что *G. prostrata* мигрировала и далѣе на западъ въ Европу въ одинъ изъ ледниковыхъ періодовъ именно этимъ южнымъ путемъ, черезъ Малую Азію, хотя въ Мал. Азіи в. этотъ до сихъ поръ съ точностью и не найденъ [1]). Можно думать, что при дальнѣйшихъ тщательныхъ изслѣдованіяхъ флоры Кавк. и Мал. Азіи *G. prostrata* найдется и во многихъ другихъ мѣстахъ какъ Б. такъ и М. Кавказа, а также м. б. и въ горахъ Лазистана. Ее слѣдуетъ искать въ тѣхъ же мѣстонахожденіяхъ, гдѣ уже найдена *G. humilis,* и совмѣстно съ этой послѣдней. Отличается *G. prostrata* очень хорошо отъ *G. humilis* своими длинными плодами, длина которыхъ въ нѣсколько разъ превышаетъ ихъ ширину, тогда какъ у *G. humilis* длина плода равна ширинѣ его или всего раза въ $1^1/_2$ болѣе ея.

Sect. IV. Cyclostigma Griseb.

Calyx integer et membrana intracalycina in tubum connexus. *Corolla hypocraterimorpha* v. *infundibuliformis,* plerumque pulchre cyanea, rarius lutea, *tubo cylindrico, plicis symmetricis* rotundatis v. bifidis saepius albis aucta. Stylus distinctus, *stigmatibus contiguis orbiculato-infundibularibus, margine horizontali plerumque crenato-fimbriatis;* capsula sessilis v. breviter stipitata. *Testa* appressa, reticulata, *exalata.* Caules plerumque caespitosi. *Folia margine non* v. paulo *cartilaginea.* Radix perennis v. annua. — Species fere 7—8 Europae, Caucasi, Asiae minor., Sibiriae, Turkest., Mongoliae et Americ. bor. incolae.

Griseb. Gent. p. 259 et in DC. IX. p. 103. — Boiss. Fl. Or. IV. 73. — Кузнец. Подр. *Eugentiana* l. c. p. 310. — Kusnez. in E.-Pr. IV. 2. p. 84. — Marie Soltoković. Die perennen Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section *Cyclostigma.* (Mit 2 Tafeln

1) По показанію Буассіе въ Мал. Азіи, въ Лазистанѣ (supra Djimil, 7800′. Bal.) встрѣчается *G. humilis,* которая опредѣлена была однако подъ именемъ *G. prostrata* (см. Boiss. Fl. Or. 72.). Не встрѣчаются ли и тутъ оба эти вида рядомъ, какъ въ южн. Персіи (экз. Борнмюллера!) и въ Дагестанѣ (экз. Алексѣенко!)? Къ сожалѣнію, я экз. Баланзы не видалъ.

und 2 Karten). Oesterr. Bot. Zeitschr. *1901.* №№ 5—8. — **Syn.** *Thyrophora* Neck. el. 2. p. 13. — *Calathiana* Bg. (p.p.) *Hippion* et *Gentianella* Gaud., *Hippion* Schm. (p.p.), *Ericala* Ren., *Ericoila* Borkh. (p.p.) sec. Кузнец. Подр. *Eugent.* l. c. p.p. 310—311.

Subsect. I. Perennes Griseb.

Perennes, caulibus caespitosis unifloris, intermixtis surculis sterilibus, *corollâ hypocraterimorphâ,* stigmate fimbriato.

Griseb. in DC. IX. 103. — Кузнец. Подр. *Eugent.* l. c. p. 313. — Kusnez. in E.-Pr. IV. 2. p. 84.

9. **G. verna** L. s. l. *caespitosa, caulibus* angulatis pumilis *unifloris,* foliorum paribus 1—2 instructis; *foliis sessilibus* radicalibus et rosularum sterilium *rosulatis* breviter oblongo-lanceolatis ovato-oblongis v. ellipticis, acutiusculis v. obtusiusculis, margine subcartilagineis laevibus v. scabriusculis; *calycis angulati,* subventricosi v. cylindrici *angulis in alas pl. m. latas productis v. exalatis,* lobis lanceolatis, acutis, tubo brevioribus; corollae intense coeruleae v. luteae lobis ovatis obtusis v. acutis margine laevibus v. subcrenatis tubo duplo brevioribus plicas bifidas sexies superantibus; antheris liberis; ovario breviter stipitato v. subsessili; seminibus reticulatis, exalatis. ♃. v. v. et s. in h. P. A. J. S. Tm. Th. M. K.

L. sp. pl. p. 228. (*1753*). — Froel. 65. — Bunge, Monogr. 228. — MB. Fl. t. c. III. 190. — Du Bois de Montper. 532. — C. Koch, Linn. XVII. 281. — Griseb. Gent. 262. et in DC. 103. — Ledeb. III. 60. — C. Koch, Linn. XXIII. 583. — Trautv. in Act. H. Petrp. II. 567; IV. 167, 393; V. 457; VII. 483. — Boiss. IV. 73. — Radde. Alp. Plants. 281. — Кузнец. Подр. *Eugent.* l. c. 313—330. — Alb. Pr. 172. — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 27. — Шмальг. II. 214. — Ломак. Фл. Караб. 60. — Radde, Grundz. 123, 126, 262, 358, 377, 378, 390, 391. — Buhse, Alburs. 27. — Липск. Фл. К. 391. — Somm. Lev. Enum. 340. — Radde, Mus. Cauc. II. 127. — M. Soltokov. 311.

Syn. *G. aestiva* Roem. et Schult. Syst. veg. VI. p. 156. (*1820*). — *G. angulosa* MB. Fl. t. c. I. 197; III. 190. — Bnge. Monogr. 229. — C. A. Meyer. Verz. d. Pfl. 118. — Soltok. 167. — *G. verna* var. *angulosa* Wahlenbg. Carp. 74. — C. Koch, Linn. XVII. 281. — Кузнец. Подр. *Eugent.* 313. — Липск. Фл. К. 391. — *G. verna* var. *alata* Griseb. Gent. p. 263, in DC. 104. — Ledeb. III. 60. — Bunge, Pl. Abich. 592. — Trautv. in Act. H. Petrp. IV. 167, 393; V. 457; VII. 483. — Boiss. IV. 73. — Alb. Pr. 172. — Акинф. Альп. р. Ц. Кавк. 27. — Шмальг. II. 214. — Radde, Grundz. 123, 358, 378. — Somm. Lev. Enum. 340. — *G. chalybea* G. Beck, Fl. von Südbosnien. p. 130. (148.). — *G. tergestina* G. Beck, Fl. von Südbosnien. p. 130. (148.). — Soltokov. 210. — *G. pontica* Soltokov. 168.

Icon. Engl. bot. t. 493. — Rchb. Ic. fl. Germ. t. 7. f. IV! V! — MB. Cent. 1. t. 47. — Rchb. Ic. crit. f. 246! 247! 1115! 1116! 1117! 1118! 1119! — G. Beck. V. f. 1! — M. Soltokov. Tab. III. f. 5! 6! 7! 9! 11!, Tab. IV. f. 1! 2! 5a! 5b! 6!

Exsicc. Dörfl. Herb. norm. № 3728! — Ch. Magnier, Fl. select. exsicc. № 923! — P. Sintenis. It. orient. 1894. № 5626! 1892. № 4003! — W. Siehe's bot. Reise nach Cilicien. 1896. № 498! — Kolenati. Fl. Transcauc. № 2011! — A. H. et. V. F. Brotherus. Pl. Cauc. VII. 77.! etc. — Th. Kotschy. № 232! 696! 35a!

Hab. in pascuis siccis et in pratis humidis ad nives region. alpin. totius Caucasi magni! et minoris! ab 3500—12600′.

Ar. Geogr. Europa bor.!, media! et austr.!, Asia minor!, Persia bor.!, Sibiria omnis!, Turkest.!, Mongolia!

Примѣч. G. verna s. l. видъ весьма полиморфный; онъ широко распространенъ въ альпійской области европейскихъ горъ, въ горахъ Передней Азіи (Мал. Азіи, Кавказа и сѣв. Персіи) и въ горахъ всей Сибири, Туркестана и Монголіи. Кромѣ того, ввидѣ остатка отъ прежняго болѣе широкаго распространенія своего въ ледниковую эпоху, *G. verna* встрѣчается кое-гдѣ и на равнинѣ, наприм. въ болотахъ Баваріи, бл. Вѣны, Берлина и даже въ Печорскомъ краю, въ самоѣдской тундрѣ (Ш р е н к ъ!). На всемъ этомъ обширномъ районѣ своего распространенія *G. verna* сильно варьируетъ. Наиболѣе постоянна она въ Сибири, гдѣ попадаются экз. весьма крупные, съ относительно высокими стеблями, съ длинными междоузліями, съ листьями крупными широкими, на концѣ тупыми, съ чашечками широко-окрыленными. Форма эта описана была по сибирскимъ и кавк. экз. МБ. подъ именемъ *G. angulosa* M B. Кромѣ Сибири, настоящая *G. angulosa* M B. встрѣчается еще въ Туркестанѣ, Монголіи и на Кавказѣ. Но уже въ Монголіи и на Кавк. форма эта нѣсколько измѣняется; она б. ч. на Кавк. и въ Монголіи меньше, листья ея б. ч. острѣе и уже, чѣмъ у сибирскихъ экз., хотя все же назвать ихъ совершенно острыми нельзя. Впрочемъ, на Кавк., кромѣ экз., болѣе или м. сходныхъ съ экз. сибирскими, *G. verna* встрѣчается еще въ экз. съ листьями еще болѣе острыми, каковыхъ остролистныхъ экз. мнѣ изъ Сибири, Монголіи и Туркестана видѣть не приходилось. Въ своей монографіи я назвалъ формы съ болѣе тупыми листьями *G. verna* var. *angulosa* f. *sibirica,* а формы съ листьями болѣе острыми — *G. verna* var. *angulosa* f. *acutifolia.* Первая преобладаетъ на Большомъ Кавк., вторая — на Маломъ. Въ западной Европѣ мы имѣемъ противоположную сибирской форму *G. verna. G. verna* западно-европейская меньше ростомъ сибирской *G. verna,* цвѣты ея мельче, листья уже, острѣе и мельче, чашечка б. ч. угловатая, а не окрыленная, или съ узкими крыловидными отростками. Однако, западно-европейская *G. verna* варьируетъ гораздо сильнѣе всѣми указанными своими признаками, чѣмъ кавказская *G. verna* и еще сильнѣе, чѣмъ крупная сибирская *G. verna* (= *G. angulosa),* остающаяся почти совершенно константной на всемъ обширномъ протяженіи Сибири (Западн. и Вост.) и Туркестана. Въ Европѣ, кромѣ типичной *G. verna* съ угловатой почти безкрылой чашечкой, попадаются также экз. съ чашечками б. или м. широко-окрыленными. Экз. эти б. ч. бываютъ нѣсколько крупнѣе, чѣмъ безкрылые экз. *G. verna;* цвѣты ихъ также крупнѣе, листья же бываютъ то острые, то тупые на концѣ. Такіе экз. уже издавна отличались нѣкоторыми авторами отъ типичной западно-европейской *G. verna.* Они названы были *G. aestiva* R. et S. Послѣдующіе авторы стали отождествлять западно-европейскую *G. aestiva* R. et S. съ сибирско-кавказск. *G. angulosa* M B., хотя нѣкоторое различіе между европейской *G. aestiva* R. et S. и сибирско-кавказской *G. angulosa* M B. и имѣется, а именно, послѣдняя еще крупнѣе и съ еще болѣе крупными цвѣтами, крылья чашечки еще шире, а листья б. ч. тупѣе, чѣмъ у западно-европейской *G. aestiva* R. et S. Впрочемъ, большинство авторовъ, въ томъ числѣ и я въ своей монографіи, слѣдуя монографу р. *Gentiana* Г р и з е б а х у, не отличаютъ западно-европ. *G. verna* въ качествѣ вида отъ *G. aestiva* R. et S. и отъ *G. angulosa* M B., а различаютъ лишь двѣ разновидн. — *G. verna* собственно, съ болѣе мелкими цвѣтами, съ чашечкой угловатой или слабо окрыленной, и var. *alata,* съ болѣе крупными цвѣтами и съ чашечкой б. или м. сильно окрыленной. При этомъ *G. aestiva* R. et S. и *G. angulosa* M B. считаются синонимами именно *G. verna* var. *alata* G r i s e b., а не типичной *G. verna.* Такимъ образомъ въ своей монографіи я считаю, что въ Сибири, Туркестанѣ, Монголіи и на Кавк. распространена гл. обр. *G. verna* var. *angulosa* (= var. *alata* G r i s e b.), которая наиболѣе постоянна въ Сибири и Туркестанѣ; на Кавказѣ она начинаетъ уже б. или м. сильно варьировать, а переходя въ западную Европу, var. *angulosa* еще болѣе сильно варьируетъ и цѣ-

лымъ рядомъ формъ переходныхъ связывается съ типичной *G. verna* (*G. verna* var. *vulgaris* Kittel). Что касается этой послѣдней, то она, наоборотъ, въ зап. части Европы наиболѣе типична и постоянна, по направленію же къ востоку варьируетъ все сильнѣе и сильнѣе и уже въ средней Европѣ совершенно сливается цѣлымъ рядомъ формъ переходныхъ съ средне-европейской *G. verna* var. *angulosa* (= var. *alata* Griseb. = *G. aestiva* R. et S.). Къ европейской же *G. verna* var. *angulosa* причислилъ я и описанную Г. Бекомъ изъ южной Европы *G. tergestina*, имѣющую листья длинные узкіе, вѣнчики болѣе крупные, а чашечку широко-окрыленную. Я назвалъ форму эту *G. verna* var. *angulosa* f. *longifolia*. Эта форма на Кавк. отсутствуетъ, но распространена широко въ южной Европѣ. Надо замѣтить при этомъ, что всѣ признаки, по которымъ *G. verna* var. *vulgaris* отличается отъ *G. verna* var. *angulosa* (= var. *alata* Griseb.) весьма непостоянны, въ томъ числѣ и самый главный признакъ, на которомъ создавались всѣми авторами діагнозы этихъ двухъ разновидн. (или видовъ), т. е. ширина крыловидныхъ отростковъ чашечки. На это неоднократно указывали многіе авторы, въ томъ числѣ и я. Но въ крайнихъ своихъ формахъ почти безкрылая *G. verna* (изъ зап. Европы) столь рѣзко отличается отъ широко-окрыленной *G. angulosa* (изъ Сибири), что понятно, что нѣкоторые авторы считали даже эти двѣ формы за два самостоятельныхъ вида. Можно однако-же подобрать всегда цѣлую серію переходныхъ формъ между *G. verna* и *G. angulosa* и переходныя формы эти какъ разъ и произрастаютъ въ промежуточныхъ мѣстностяхъ между Европой и Сибирью, т. е. наприм. на Кавказѣ, въ Австріи и т. п. Монографія моя появилась въ 1894 г., а въ 1899 г. Керперъ (J. Kerner) въ Oesterr. Bot. Zeitschr. XLIX. Jahrgang, p.p. 5—14. помѣстилъ статью подъ заглавіемъ „*Gentiana verna* L. und *Gentiana aestiva* (Schm.) R. et Schult.“, въ которой доказываетъ, что *G. aestiva* есть синонимъ именно *G. verna* L., а не *G. angulosa* MB., что тѣ растенія, которыя западно-европ. авторы понимали подъ именемъ *G. aestiva* R. et S., не составляютъ даже разновидн. *G. verna*. Это лишь лучше развившіеся болѣе поздніе экз. всё той же *G. verna*. Признаки, по которымъ авторы отличали *G. verna* и *G. aestiva*, по мнѣнію Керпера, крайне непостоянны, въ томъ числѣ и ширина крыловидныхъ отростковъ чашечки, и различать эти два вида онъ, Керперъ, не можетъ. Странно, что Керперъ ни единымъ словомъ не упоминаетъ о моей монографіи, въ которой ясно сказано, что *G. verna* связана цѣлымъ рядомъ переходныхъ формъ съ т. наз. *G. aestiva* R. et. S. и *G. angulosa* MB. Черезъ два года послѣ появленія статьи Керпера въ Oester. Bot. Zeitschr. Jahrgang Ll. 1901. появляется работа Маріи Солтоковичъ: „Die perennen Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section *Cyclostigma*“ (p.p. 161—172, 204—217, 258—266, 304—311). Въ этой статьѣ авторъ принимаетъ окончательно доказаннымъ положеніе Керпера, что *G. verna* и *G. aestiva* лишь синонимы, и считаетъ, что *G. verna* (= *G. aestiva*) встрѣчается лишь въ Европѣ, а что на Кавк., въ Сибири и въ средней Азіи распространенъ особый, хотя и близкій, видъ — *G. angulosa* MB. При этомъ г-жа Солтоковичъ указываетъ, что ширина крыловидныхъ отростковъ чашечки никоимъ образомъ не можетъ считаться систематическимъ признакомъ для разграниченія формъ въ группѣ многолѣтнихъ видовъ секц. *Cyclostigma*, ибо признакъ этотъ, по ея мнѣнію, весьма непостояненъ, но что ей удалось въ формѣ листьевъ найти болѣе надежный критерій для разграниченія близкихъ видовъ изъ секц. *Cyclostigma*. Оставляя въ сторонѣ вопросъ о разграниченіи цѣлаго ряда видовъ изъ секц. *Cyclostigma*, встрѣчающихся только въ зап. Европѣ, я укажу здѣсь лишь на признаки, по которымъ Солтоковичъ разбиваетъ весь тотъ сборный видъ, который Гризебахомъ, мною и другими систематиками приводился подъ общимъ именемъ *G. verna*, на цѣлый рядъ самостоятельныхъ видовъ. По мнѣнію Солтоковичъ, подъ именемъ *G. verna* авторами приводилось по крайней мѣрѣ 7 видовъ. Тк. кк. 3 изъ этихъ 7 видовъ безусловно относятся лишь до флоры зап. Европы (а именно *G. brachyphylla* Vill., *G. Favrati* Rittener и *G. nevadensis* Solt.) и

несомнѣнно на Кавк. не встрѣчаются, то о нихъ я здѣсь говорить не буду. Остается разсмотрѣть лишь 4 установленныхъ и принятыхъ г-жею Солтоковичъ вида, а именно *G. angulosa* MB., *G. pontica* Solt., *G. verna* L. и *G. tergestina* Beck. По характеру крыльевъ чашечки, по мнѣнію Солтоковичъ, виды эти отличать нельзя, ибо это признакъ непостоянный; ихъ можно отличать лишь по формѣ листьевъ, а именно у *G. verna* L. и *G. tergestina* Beck. листья на концѣ острые, а у *G. angulosa* MB. и *G. pontica* Solt. они тупые. Первые два вида встрѣчаются только въ Европѣ, послѣдніе два только въ Азіи. У *G. verna* листья, по утвержденію Солтоковичъ, лопатчатовидные и наиболѣе широки посерединѣ, у *G. tergestina* листья наиболѣе широки у основанія и линейно-ланцетовидные; у *G. angulosa* листья лопатчатовидные, въ 3—4 раза длиннѣе ширины, а у *G. pontica* листья яйцевидные, кверху суженные и въ 1—2 раза лишь длиннѣе своей ширины (см. стр. 166. работы Солтоковичъ). Долженъ замѣтить здѣсь, что въ моемъ распоряженіи былъ гораздо болѣе обширный гербарный матеріалъ по *G. angulosa* и *pontica*, чѣмъ у г-жи Солтоковичъ, и на основаніи этого матеріала я могу утверждать, что форма листьевъ въ циклѣ формъ *G. verna* (s. l.) столь же непостоянный признакъ, какъ и всѣ остальные, ранѣе различными авторами приводимые для разграниченія разновидностей *G. verna*, т. е. напр. какъ ширина крыльевъ чашечки. Я уже въ монографіи своей указывалъ на двѣ кавказскихъ формы *G. angulosa*: f. *sibirica* — съ тупыми листьями и f. *acutifolia* — съ острыми на концѣ листьями. Эта послѣдняя форма, судя отчасти по приводимымъ г-жею Солтоковичъ экземплярамъ, отчасти же по описанію, соотвѣтствуетъ ея *G. pontica*, а въ діагнозѣ этого вида сама же Солтоковичъ говоритъ, что „die Blätter sind eiförmig, nach oben hin verschmälert, bis eilanzettlich, abgerundet oder etwas zugespitzt" (p. 168), т. е. признаетъ, что и у *G. pontica* листья бываютъ острые на концѣ. Съ другой стороны и у западно-европейской *G. verna*, которая въ особенности сильно варьируетъ, листья бываютъ иногда на концѣ тупые, что тоже признаетъ Солтоковичъ. Длина, ширина и форма листа тоже весьма непостоянны, а потому по листьямъ столь же трудно отличать установленные Солтоковичъ виды, какъ было это трудно по характеру крыльевъ чашечки. М. б. пожалуй рѣзче всего отличается по листьямъ своимъ *G. tergestina*, но и эта форма связана переходными формами частью съ *G. pontica*, частью же съ *G. verna* (s. str.). Такимъ образомъ признакъ, выдвинутый г-жею Солтоковичъ — характеръ листьевъ, не болѣе надеженъ здѣсь, чѣмъ характеръ чашечки, величина вѣнчика и т. п. Принятые же Солтоковичъ виды соотвѣтствуютъ:

G. angulosa	у Солтоковичъ	=	*G. verna* v. *angulosa* f. *sibirica* m.
G. pontica	„ „	=	*G. verna* v. *angulosa* f. *acutifolia* m.
G. tergestina	„ „	=	*G. verna* v. *angulosa* f. *longifolia* m.
G. verna	„ „	=	*G. verna* v. *vulgaris* m.

Такимъ образомъ ничего особаго новаго въ сущности монографія Солтоковичъ въ этомъ отношеніи не даетъ. Она только искусственно разграничиваетъ то, что сама природа отказывается разграничить. Вотъ почему я никакъ не могу признать установленные и принятые г-жею Солтоковичъ виды за особые виды, а считаю лучшимъ разсматривать ихъ лишь какъ разъединенные б. или м. географически, но связанные цѣлымъ рядомъ формъ переходныхъ, разновидности все одного и того-же полиморфнаго вида — *G. verna* s. l. Всѣ эти разновидности морфологически весьма трудно разъединимы; онѣ представляютъ лишь географическія расы съ еще неустановившимися признаками. Слѣдуя этому воззрѣнію и принимая во вниманіе факты, приводимые Кернеромъ и Солтоковичъ, можно пожалуй признать, что въ Европѣ *G. verna* встрѣчается ввидѣ разновидн. *vulgaris* (въ сѣв. части Альпъ) и *tergestina* (въ южн. части Альпъ), а что совершенно типичной var. *angulosa* въ Европѣ нѣтъ, точно также какъ на Кавк. есть var. *angulosa* (въ сѣв. части Кавк.) и var. *pontica* (въ южной части Кавказа), а совершенно типичной var. *vulgaris* на Кавк. нѣтъ. Но и на Кавк., и въ Европѣ *G. verna* вообще сильно

варьируетъ (въ Европѣ еще больше, чѣмъ на Кавк.), а потому и въ Европѣ, среди var. *vulgaris*, попадаются нерѣдко экз. б. или м. приближающіеся къ var. *angulosa* (экз. эти были въ свое время описываемы подъ именемъ *G. aestiva* или var. *alata)*, и на Кавк., среди var. *angulosa* изрѣдка попадаются экз. б. или м. приближающіеся къ var. *vulgaris*. Наконецъ и въ Европѣ попадается не мало формъ переходныхъ между var. *vulgaris* и var. *tergestina*, и на Кавк. часто встрѣчаются такіе переходные экземпляры, о которыхъ точно сказать — относятся ли они къ var. *angulosa* или къ var. *pontica*, совершенно невозможно. Такимъ образомъ всѣ эти четыре разновидности *G. verna* приходится отличать не столько признаками морфологическими, сколько географическими. *G. angulosa, G. pontica, G. verna* и *G. tergestina*, въ томъ видѣ, какъ онѣ приняты въ работѣ Солтоковичъ — это географическія расы одного и того же полиморфнаго вида, а отнюдь не самостоятельные виды. И это, повидимому, въ концѣ концовъ сознаетъ и сама Солтоковичъ, ибо въ самомъ концѣ своего сочиненія она все же устанавливаетъ сборный видъ *G. verna* L. s. l. и разбиваетъ его на нѣсколько подвидовъ 1-го и 2-го порядка; къ этимъ то подвидамъ и причисляются ею *G. angulosa, G. pontica, G. tergestina* и др. Замѣчу еще, что въ качествѣ отличительнаго признака принятыхъ ею видовъ, г-жа Солтоковичъ въ введеніи останавливается съ большимъ вниманіемъ и на строеніи рыльца; но, повидимому, и сама она признаку этому не придаетъ въ спеціальной части работы большого значенія, а отличать по этому признаку разновидности *G. verna* еще затруднительнѣе, чѣмъ по формѣ листьевъ или по характеру крыльевъ чашечки.

var. angulosa (MB.) caule plerumque elongato; *foliis patentibus* ellipticis, *ovato-oblongis* v. *spathulatis, apice* pl. m. *obtusis,* margine laevibus, *2—4-plo longioribus quam latis;* calycis angulati, subventricosi v. cylindrici angulis in alas latas productis; corolla intense coerulea. ♃. v. v. et s. in h. P. Tm. M. J. S. Th. A.

Syn. *G. angulosa* MB. Fl. t. c. I. 197. (*1808.*); III. 190. — Bunge, Monogr. 229. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 118. (p.p.). — Soltok. 167. (p.p.). — *G. verna* MB. Fl. t. c. III. 190. — Du Bois de Montper. 532. — Griseb. in DC. Pr. 103. (p.p.). — Ledeb. III. 60. (p.p.). — Boiss. IV. 73. (p.p.). — Radde, Alp. Pl. Cauc. 281. (p.p.). — Alb. Pr. 172. (p.p.). — Акинф. Р. Ц. К. 27. — Шмальг. II. 214. (p.p.). — Radde, Grundz. 358. (p.p.), 390. (p.p.). — Липск. Фл. К. 391. (p.p.). — Somm. Lev. 340. — Radde, Mus. Cauc. II. 127. (p.p.). — *G. verna* var. *alata* Griseb. Gent. p. 263. et in DC. Pr. 104. (p.p.). — Ledeb. III. 60. (p.p.). — Trautv. in Act. H. P. IV. 167. (p.p.); V. 457. (p.p.). — Boiss. IV. 73. (p.p.). — Trautv. in Act. H. P. VII. 483. — Alb. Pr. 172. (p.p.). — Акинф. Альп. р. Ц. К. 27. — Шмальг. II. 214. (p.p.). — Radde, Grundz. 358. (p.p.). — Somm. Lev. Enum. pl. Cauc. 340. — *G. verna* var. *angulosa* Wahlenbg. Carp. 74. (p.p.). — Кузнец. *Eugent.* 313. (p.p.). — Липск. Фл. К. 391. (p.p.). — Soltok. 311. (p.p.). — *G. verna* var. *obtusifolia* Boiss. IV. 73. (p.p.). — Кузнец. *Eugent.* 329, 330. (p.p.). — Липск. Фл. К. 391. (p.p.). — *G. verna* var. *angulosa* f. *sibirica* Kusnez. in *Eugent.* p. 314—316., 320—321. (p.p.). — *G. verna* var. *vulgaris* Kusnez. in *Eugent.* p.p. 323, 327. (p.p.). — Липск. Фл. К. 391.

Icon. MB. Cent. Tab. 47. — Rchb. Ic. crit. f. 246! 1117! — Soltokov. Tab. III. f. 5! Tab. IV. f. 1!

Exsicc. A. H. et V. F. Brotherus. Pl. Cauc.!

Hab. in pascuis siccis et in pratis humidis ad niveos region. alpin. totius Caucasi magni, ab 3500—12000′. — **A. W.** Западный Кавк. 9000′.

№1037. К. А. Мейеръ! (teste Boiss. γ. *obtusifolia* Boiss. p. 74., Kusnez. *Eugent.* 330.). Зап. часть Гл. хребта. 86—89. Медв.! Кубанск. обл., верховья р. Софьи. 7. VII. 96. Бушъ! р.р. *chalyb.*[1]). Хр. Брушъ. 11. VII. 96. Бушъ! р.р. *chalyb.* Верховья Аксаута. 20. VII. 96. Бушъ! р.р. *chalyb.* Верховья Теберды. Десулави! Теберда. Шмальг. Альп. ковры въ верховьяхъ Кичкине-кола, лѣваго притока Учъ-Кулана. 29. VII. 97. Бушъ! Верховья Кубани. Учъ-Куланъ, альп. луга, 9000′. VI. 00. Десулави! (Экз. съ лопастями вѣнчика весьма крупными, по краямъ зубчатыми и нѣсколько заостренными; цвѣтъ вѣнчика свѣтлѣе). Карачай. Покрываетъ всѣ подошвы горъ. 30. IV. 84. Подъ Эльбрусомъ въ огромномъ количествѣ (вмѣстѣ съ var. *oschtenica).* Сипягинъ! Верховья Кубани. Ледникъ Уллукамъ. 4. VII. 92. 9—10000′. Акинф.! Абхазія. Лаговск.! ∞ *pontic.* (foliis acutioribus). Абхазія. Путешествіе въ Далу и обратно по Кодору къ морю. Лаговск.! ∞ *pont.* Абхазія. Узунколъ, верховья Секена. Скалы ок. 10000′. Харюхра. $^2/_2$. VI. Альб.! ∞ *vulg.* (teste Kusnez. var. *obtusif.* Boiss. in *Eugent.* 330.). Самурзакань, г. Апшира, альп. луга. 8300′. Альб.! ∞ *vulg.* (foliis parvioribus, teste Kusnez. var. *vulgaris,* l. c. p. 327.). Г. Охачкуе. Альп. луга. 22. VII. 94. Альб.! ∞ *vulg.* (teste Alb. Pr. 172. *G. verna* L. α. et var. *alata* Griseb.: foliis parvioribus rotundioribusque). — **A. M.** Желѣзноводскъ? 17. VII. 61. Оверинъ! Бештау. Вильгельмсъ. (sec. MB. III. 190. sub *G. verna,* Du Bois de Montper. 532. sub *G. verna* L. Forsan *G. angulosa* MB., Ledeb. III. 60. sub *G. verna* α., Boiss. IV. 73. sub *G. verna).* Кавк. Вильгельмсъ! Бештау. Пятигорскъ. Шмальг. (sub *G. verna).* На горахъ бл. Кислаго источника. (Кисловодскъ?). IV. Виттманнъ! Пятигорскъ. Г. Джугза. 3800′. 11. IV. 97. Акинф.! f. *chalyb.* Кисловодскъ, хр. Зеленыя горы, на пастбищахъ. 4400′. 12. IV. 97. Алекс.! Кисловодскъ. 11. IV. 97. Акинф.! Бермамутъ. 8300′. 25. VII. 89. Акинф.! Хассаутъ, въ 50 в. отъ Кисловодска. 1884. Сипягинъ! ∞ *vulg.* Хр. Джиналъ, у истоковъ р. Жутза. 4500′. 12. IV. 97. Алекс.! По р. Малкѣ. 3500′. 11. IV. 97. Алекс.! У истоковъ р. Кичъ-Малки и Нахрани. 5000′. 11. IV. 97. Алекс.! Нальчикск. окр., у истоковъ р. Больш. Нахрань (притока Малки). 6000′. 11. IV. 97. Алекс.! Малкскій ледникъ. Акинф.! Эльбрусъ. Бл. Донгузъ-орумъ-баши. 18. VII. 96. 8000′. Алекс.! Эльбрусъ, бл. ледн. Терсколъ. 20. VII. 96. 8—9000′. Алекс.! Акинф.! Эльбрусъ, бл. ледн. Азау. 9500′. 19. VII. 96. Алекс.! Эльбрусъ. 10—11000′. 24. VII. 89; 15. VII. 92. Акинф.! Донгузорумъ въ Главн. хребтѣ. 8000′. 17. VII. 96. Акинф.! Баксанъ. Корхужамъ. 4000′. 17. VII. 98. Акинф.! Ледн. Рцывашки въ Балкаріи. 29. VII. 93. Липск.! f. *chalyb.* Балкарія. Штулу. Горные луга. 8000′. VIII. 01. Десулави! Дигорія. Сурхъ, горные луга. IV. V. Марков.! Осетія. Мамиссонъ, горные луга. 8—9000′. VII. 97. Десулави! Военно-Осетинская дорога. 93. Флёровъ! В.-Осет. дорога. Мамиссонъ. Горные луга. 6—9500′. 28. VI. 97. Десулави! Мамиссонъ. 17. VI. 90. Акинф.! Мамиссонъ. Лойка. (teste Somm. Lev. Enum. 340. *G. verna).* Кошъ Измаэль. Лойка (teste Somm. Lev. Enum. 340. *G. verna* var. *alata).* Перевалъ Герги. 27. VI.

---

1) Подъ именемъ *chalybea* я понимаю экз. съ чашечкой б. или м. сильно окрашенной въ синеватый цвѣтъ. Идентичны ли эти кавк. экз. съ экз. изъ Босніи, описанными Г. Беккомъ подъ именемъ *G. chalybea,* съ достовѣрностью сказать нельзя. Повидимому, однако, *G. chalybea* изъ Босніи есть лишь форма съ синими чашечками *G. tergestinae.* (См. M. Soltok, p. 211).

64. Радде! Сванетія. Дадіановскій хр. 6—9500′. 23. VI. 64. Радде! ∞ *pont.* Дадіановская Сванетія. Читхаро. 25. VI. 64. Радде! Сванетія. Лапули. Байернъ! Уикульскій ледн. въ Сванетіи. 9000′. 6. VII. 90. Акинф.! Истоки р. Цхенисъ-цхали. $^2/_2$. VI. 64. Радде! Рача. Радде. Фриккъ! Мингрелія, г. Чита-Гваля. 2575 m. Альб. Между Сацхено и Наотишуре. 2700 m. Альб. Имеретія. Въ альпахъ Берелети, бл. Утземъ. VII. 77. Бротерусъ! Осетія. Алагирскій окр., выше Сгиза. 6—6600′, до границъ Дигоріи. 7800′. 22. V. 61. Рупр.! Осетія, на альп. лугахъ г. Курадербенъ. 17. V. 97. Марков.! Осетія. Нарское ущелье. Горные луга. 20. V. 99. Марков.! Зап. скл. перев. Трусовцекъ. VII. 01. Куницк.! Осетія, альп. и субальп. луга. 25. VI. 97. Десулави! р.р. *chalyb.* Г. Зекара. Зекарск. ледн. 11. VIII. Очаповск.! Батскій ледникъ. 94. Капелькинъ! Горная Осетія, истоки р. Гизель-дона. Ледн. Цити на г. Хизанъ-хохъ. 11100′. 3. VIII. 91. Россик.! Верховья Гизель-дона, альп. лужайки. 19. V. 90. Кзиц.!! Альп. лугъ на сѣв. склонѣ г. Каріу-хохъ. 7. VI. 90. Кзиц.!! f. *chalyb.* Кей. Байернъ! Кавказъ. Вдовьевъ! Г. Столовая бл. Владикавказа. 21. VII. 93. Линск.! Дарьяльское ущелье. Байернъ! Казбекъ. Стев.! Бротерусъ! Радде! 6—8400′. К. А. Мейеръ! 8—9000′. Пурингъ! 8000′. 16. VI. 88. Акинф.! Казбекъ. Девдоракскій ледникъ. 17. VI. 00. Закгрегеръ! 15. VI. 88. Акинф.! 27. VI. 94. Федч.! Между караулками Гвилетской и Девдоракской. 28. VI. 94. Федч.! Казбекъ-Коби. Медв.! Коби. 15. VI. 88. Акинф.! 28. VI. 97. Федч.! 7500′. 11. VII. 87. Акинф.! ∞ *vulg.* Байдарское ущелье. Ст. Коби. 12. X. 61. Оверинъ! Между Коби и Крестовымъ переваломъ. 29. VI. 94. Федч.! Крестовая гора; южн. склонъ. Байернъ! На альп. лугахъ между Коби и Гудауромъ. 7000′. 17. VI. 00. Гриневецк.! Южн. скл. Главн. хр., альп. ковры въ $^3/_4$ в. отъ Гудаура. 6. VI. 95. Бушъ! Гудауръ. 8000′. 16. VI. 88. Акинф.! Г. Гудъ. 8500—10000′. 25. VII. 88. Акинф.! Гудъ-гора. 6600′. 27. V. 61. Оверинъ! Квишеты, между Пасанауромъ и Кайшауромъ. 27. VII. 49. Лаговск.! ∞ *pont.* Квишеты. Байернъ! Кайшауръ. 5460′. 11. V. 61. Рупр.! 19. V. 62. Оверинъ! Кавк. Гогенакк.! Адамъ! Триніусъ! Фриккъ! Тилезіусъ! Геннингъ! Грузія. Вильгельмсъ. Кохъ! ∞ *pont.* — **A. O.** Тебулосъ-мта. Радде. Хевсурія. Чаухи. 8—10000′. $^2/_2$. VI. 76. Радде! ∞ *vulg.* (teste Kusnez. *Eugent.* p. 327. var. *vulgaris,* Trautv. in A. H. P. V. 457. var. *alata).* Тушетія. Бл. ледн. г. Дикло. 8820—9240′. 31. VII. 61. Рупр.! ∞ *vulg.* (Вѣнчикъ меньше, чашечка почти безкрылая. Листья мелкіе, почти округлые). Г. Дикло. 9—9600′. 29. VII. 61. Рупр.! ∞ *vulg.* Перевалъ Ацунта. 12200′. Байернъ! Верховья Харгабе-акхъ. 4. VI. 89. Кзиц.!! Ущелье Харгабе-акхъ, устье ледн. Доносъ-мта. 21. VI. 92. Россиковъ! Хако. Субальп. и альп. лужайки. 2. VI. 89. Кзиц.!! р.р. *chalybea.* Чечня. Субальп. лугъ по правому берегу р. Халундой-чай. 3. VI. 89. Кзиц.!! р.р. *chalyb.* По горамъ у оз. Эйзенъ-амъ. 8. V. 89. Кзиц.!! f. *chalyb.* Форельное оз. въ Чечнѣ. 9000′. Байернъ! Ведено. Альп. луга. 7. V. 89. Кзиц.!! f. *chalyb.* Горные луга бл. Ведено. Марков.! р.р. *chalyb.* Чечня. VI. VII. 92—93. Марков.! Граница Чечни и Дагестана. Альп. обл. Салатау. 24. V. 89. Кзиц.!! р.р. *chalyb.* Ханакой-тау. 8800′. 18. VII. 61. Оверинъ! 9. VI. 94. Радде! Мал. верш. Ханакой-тау. 1. VII. 61. Овер.! Салатавія. 7920′. 1. VII. 61. Овер.! ∞ *pont.* Дагестанъ. 9—10000′. Рупр. (sec.

Boiss. IV.73.sub *G. verna,* sec. Kusnez. *Eugent.* 327. sub *G. verna* var. *vulgaris).* Дагестанъ, на г. Бочокъ, у истоковъ р. Иланъ-хеви. 9864—9960′. 15. VIII. 60. Рупр.! ∞ *vulg.* Г. Анчабала. 9000′ и ниже (выше 8100′). Тиндаль, г. Богосъ. 8.VII. 61. Рупр.! ∞ *vulg.* (parvifolia). Южн. Дагестанъ. На г. бл. Баркарлю, 7380′ или ниже, выше сел. Цуликано. 5236′. 24.VIII.60. Ходзько! Въ области р. Кази-Кумухскаго Койсу, альп. луга. Байернъ! На г. Лохо. 7380′ или немного ниже, выше сел. Цуликано, въ области Кази-Кумухскаго Койсу. 24. VIII. 60. Ходзько! Кахетія, на альп. лугу, на сѣв. склонѣ Хочаль-дага, обращенномъ къ уроч. Мачхалъ-росса. 18. VI. 98. Θом.! (экз. типичные, вмѣстѣ съ экз. f. *chalybea* и ∞ *vulg.).* Кахетія, бл. Лагодехъ; альп. обл. 29. V. 02. Млокосѣв.! Закатальск. окр., въ альп. обл. г. Ала-гжюзы, бл. с. Сарыбашъ. 2. VI. 99. Θоминъ! Закат. окр., въ альп. обл. г. Акималъ. 28.V.99. и горы Горида. 29. V. 99. Θом.! Нухинск. у., въ альп. обл. г. Даначай. 14. VI. 99. Θом.! Дагестанъ, Аварск. окр., бл. с. Хергебъ (Гергебиль). У вершины хр. Зуберха, на лугахъ. 7000′. 28.V.01. Алекс.! Кавк. альпы. Стев.! (foliis parvioribus obtusioribusque subrotundis, ad γ. *obtusifolia* Boiss. IV. 73. accedens). Восточный Кавк. 9000′. № 1037. К. А. Мейеръ! (var. *angulosa* et formae ad γ. *obtusifolia* Boiss. IV. 73. accedent.). Хиналугъ. Сухари. 1810. Стев.! Вост. Кавк. Стев.! Въ альпахъ Шахъ-дагъ и Туфанъ-дагъ. 30—31. VII. 30. № 1037. К. А. Мейеръ! Стев.! (var. *angulosa* et formae ad γ. *obtusifolia* Boiss. IV. 73. accedent.). Шалбузъ-дагъ. Беккеръ! Даргинскій окр. По скаламъ г. Маара, недалеко отъ сел. Акуша. 15.V.98. Елинская! Самурск. окр., по сѣв. склонамъ г. Чилимъ. Истоки р. Гедымъ-чай у сліянія съ р. Дашагилъ-чай; на альп. пастбищахъ. 9500′. 15. VIII. 00. Алекс.! На вершинѣ г. Чилимъ, по каменистымъ мѣстамъ. 9900′. 15. VIII. 00. Алекс.!

Ar. Geogr. Sibiria omnis!, Turkest.!, Mongolia!, Europa media?

Примѣч. Какъ уже выше было указано, *G. verna* var. *angulosa* въ типичномъ своемъ видѣ встрѣчается гл. обр. въ Сибири и Туркестанѣ. На Кавк. var. *angulosa* широко распространена вездѣ въ альп. области Больш. Кавк., но въ альп. обл. Малаго Кавк. совершенно типичная var. *angulosa,* повидимому, не встрѣчается. Почти всѣ виденные мною экз. *G. verna* изъ Мал. Кавк. приходится скорѣе отнести къ var. *pontica,* чѣмъ къ var. *angulosa.* Должно замѣтить однако, что рѣзко разграничить эти двѣ разновидн. безусловно нельзя. Хотя почти вездѣ въ Больш. Кавк. распространена лишь типичная var. *angulosa* (отличающаяся, впрочемъ, нѣсколько отъ *G. verna* var. *angulosa* сибирской и туркестанской, и скорѣе приближающаяся къ монгольской *G. verna* var. *angulosa),* но и въ Больш. Кавк. попадаются экз. то приближающіеся къ var. *pontica* (съ болѣе острыми на концѣ листьями), то къ той формѣ, которая описана была Буассіе. IV. 73. подъ именемъ γ. *obtusifolia* (съ листьями болѣе мелкими, тупыми на концѣ, почти округлыми), то къ var. *vulgaris* Kitt. (съ цвѣтами болѣе мелкими и съ чашечками почти или слабо лишь окрыленными). Экз. эти въ вышеприведенномъ спискѣ обозначены знаками ∞ *vulg.* или ∞ *pont.,* или отмѣчены особенности ихъ, приближающія ихъ къ γ. *obtusifolia* Boiss. IV. 73. Однако дѣйствительно едва-ли въ Больш. Кавк. встрѣчается совершенно та-же форма *G. verna,* какъ въ западн. Европѣ (т. е. *G. verna* var. *vulgaris)* и какъ въ Мал. Азіи и въ Мал. Кавк. (т. е. *G. verna* var. *pontic.).* Насколько однако-же разграниченіе этихъ формъ трудно и зависитъ отъ чисто субъективныхъ воззрѣній авторовъ, лучше всего доказываетъ монографія Солтоковичъ. Несмотря на то, что она различаетъ эти формы въ качествѣ видовъ, она однако-же подъ именемъ *G. angulosa* приводитъ такіе кавк. и мало-азіатскіе экз., которые едва-ли можно отождествлять съ сибирской *G. angulosa,* какъ, наприм.,

слѣдующіе экземпляры (l. c. p. 168): „Koepes-Dagh. Prov. Karabagh (Kolenati). — Persia bor. (Szovits) Schlucht Syrlitan (lg. ?). — Lazistan bei Djimil (Balansa). — Paphlagonia. Wilajet Kastambuli. Tossia (Sintenis)". Нѣкоторые изъ этихъ экз. я видѣлъ самъ, наприм., экз. Kolenati, Szovits'a, Sintenis'a, и отношу ихъ не къ *G. angulosa*, а къ *G. pontica*. Впрочемъ, въ точности опредѣленія этихъ экз. не увѣрена была и сама Солтоковичъ, ибо при экз. Balansa изъ Лазистана она въ выноскѣ указываетъ: „Uebergangsform zu *G. pontica*", а экз. Синтениса изъ Пафлагоніи, изъ вилайета Кастамбули она приводитъ и подъ именемъ *G. angulosa* (p. 168.), и подъ именемъ *G. pontica* (p. 169.). И такъ, я считаю, что вышеуказанные, приведенные г-жею Солтоковичъ подъ именемъ *G. angulosa*, экз. надо скорѣе отнести къ *G. pontica*, и что типичная *G. angulosa* въ Мал. Кавк. не встрѣчается, а что тамъ распространена лишь *G. pontica*, да попадаются экз. переходные между *G. angulosa* и *pontica*, точно также какъ въ Большомъ Кавк. исключительно встрѣчается *G. angulosa*, хотя и попадаются экз. переходные отъ *G. angulosa* или къ *G. verna* var. *vulgaris*, или къ *G. pontica*. Поэтому слѣдуетъ и карту, нарисованную г-жею Солтоковичъ (p. 306) исправить въ томъ смыслѣ, что западную границу распространенія *G. angulosa* отодвинуть гораздо далѣе на западъ, южную же провести значительно сѣвернѣе (выше Ріона и Куры), а сѣверо-восточную границу *G. pontica* провести гораздо сѣвернѣе (выше истоковъ Куры, подъ Ріономъ и Курою, и вдоль южнаго берега Каспійскаго моря). Тогда эти двѣ границы будутъ не скрещиваться, какъ на картѣ Солтоковичъ, а лишь соприкасаться, подобно тому, какъ въ западной Европѣ соприкасаются между собою границы сѣв. и южная *G. tergestina* и *G. verna*. Остается еще коснуться вопроса — встрѣчается ли *G. verna* var. *angulosa* въ зап. Европѣ? Многими авторами отождествлялась западно-европ. *G. aestiva* и *G. verna* var. *alata* съ сибирско-кавк. *G. angulosa*. Я самъ въ монографіи своей приводилъ цѣлый рядъ западно-европейскихъ экз. подъ именемъ *G. verna* var. *angulosa* f. *sibirica* (см. стр. 317, 318, 319 и др. моей монографіи). Однако, какъ уже указано выше (см. стр. 345), Кернеръ, а за нимъ Солтоковичъ, отрицаютъ существованіе *G. angulosa* въ зап. Европѣ, а тѣ западно-европ. экз., которые приводились авторами подъ именемъ *G. aestiva, G. verna* var. *alata, G. angulosa*, считаютъ лишь мѣстными формами западно-европ. *G. verna*. Просмотрѣвъ еще разъ такіе западно-европ. экз., я склоненъ теперь пожалуй принять, что совершенно типичной *G. angulosa* также нѣтъ въ западн. Европѣ, какъ и въ Мал. Кавказѣ. Но во всякомъ случаѣ переходныя къ *G. angulosa* формы встрѣчаются и тамъ и тутъ, и въ Европѣ, и на Мал. Кавказѣ. Отмѣчу еще сильную способность вообще *G. angulosa* варьировать на Кавк.; кромѣ формъ переходныхъ къ *G. verna vulgaris* и къ *G. pontica, G. angulosa* встрѣчается иногда на Кавк. съ вѣнчиками особенно крупными, съ широкимъ отгибомъ и съ лопастями по краямъ зазубренными, а также съ болѣе яркой, болѣе свѣтлой окраской вѣнчика. Таковы, наприм., собранные Десулави экз. бл. Учъ-Кулана въ Куб. обл. (см. выше стр. 348.). Вообще, *G. verna* var. *angulosa* на Кавк. сильно варьируетъ формой листьевъ, шириною крыльевъ чашечки и цвѣтомъ чашечки (бываютъ экз. съ чашечками синеватыми — они обозначены выше названіемъ f. *chalybea*), величиною, формою и окраскою вѣнчика и т. д. Изъ этихъ то индивидуальныхъ варьяцій и вырабатывается путемъ подбора на Больш. Кавк. типъ *G. angulosa*, а на Маломъ Кавк. типъ *G. pontica*. Какъ болѣе сильно обособившійся типъ, можно указать еще и *G. oschtenica*, которая выработалась изъ *G. angulosa* въ западной части Больш. Кавказа путемъ утраты синяго цвѣта вѣнчика и замѣны этого цвѣта цвѣтомъ свѣтло-желтымъ.

***var. oschtenica** Kusnez. *foliis patentibus* ellipticis, ovato-oblongis v. spathulatis, apice pl. m. obtusis v. obtusiusculis, *margine tenuiter scabriusculis;* calycis angulati, subventricosi v. cylindrici, angulis in alas latas productis; *corolla lutea*. ♃. v. v. et s. in h. P. M. K. A. Th. S.

Kusnez. in *Eugent.* l. c. p. 327. (*1894*). — Alb. Pr. 172. — Radde, Grundz. 262. — Липск. Фл. К. 391.

Syn. *G. angulosa* var. *floribus flavescentibus* C. A. Meyer. Verz. d. Pfl. 118. — *G. verna* var. *alata* f. *floribus luteis* N. Alb. Pl. nouvelles, rares ou peu connues trouvées en Abkhasie, in Bull. d. l'Herb. Boiss. t. I. (*1893*). p. 266. — *G. verna* var. *lutea* Radde, Grundz. 262. — *G. pontica* Solt. l. c. 169—170. (p.p.).

Hab. In pascuis siccis et in pratis humidis ad niveos regionis alpinae Caucasi magni occident., ab 6—11000′. — **A. W.** Въ альп. обл. зап. Кавк., по сырымъ мѣстамъ. 9000′. 10.VII.29. К. А. Мейеръ! Г. Оштенъ. Кзнц.!! Г. Фиштъ, альп. луга. 14. IX. 93. № 361. Альб.! По каменистымъ мѣстамъ г. Фиштъ, бл. снѣговъ. 23. VII. 01. Гриневецк.! Г. Хагъ въ Черноморской губ. 2825 m. 16. VIII. 94. Альб.! Куб. обл. Мрзакау. 4. VI. 02. Шапошниковъ! Верховья Мзымты. 7—7500′. Альб.! Бл. Сухума. 1888. Ивановъ! Абхазія, г. Мамдзышха, альп. луга. VI. 92. Альб.! Бзыбскій хр. Альб.! Бзыбскій хр., альп. луж. и каменистыя мѣста на г. Чипшира. 24. VIII. 02. Вороновъ! Г. Ачха, альп. луга. VI. Альб.! Самурзакань, хр. Охачкуе, альп. луга. Альб.! Карачай. Покрываетъ всѣ подошвы горъ съ 30 апрѣля. Подъ Эльбрусомъ въ громадномъ количествѣ. 84. Сипягинъ! Эльбрусъ. 10—11000′. 15. VII. 92. Акинф.! — **A. M.** Бл. Малкскаго ледн. Эльбрусъ. 9—10000′. 15. VII. 92. Акинф.! Дадіановскій хр. въ Сванетіи. 25.VI.90. Акинф.! Хассаутъ, въ 50 верст. отъ Кисловодска. Акинф.! Кисловодскъ. V. 86. Сипягинъ! 30. VI. 86. Акинф.!

Примѣч. Г-жа Солтоковичъ (l. c. p. 170.) полагаетъ, что *G. oschtenica* есть форма *G. pontica* съ желтыми цвѣтами. Однако, по строенію своихъ листьевъ, по ихъ формѣ и расположенію, равно какъ и по географическому распространенію (она найдена до сихъ поръ лишь въ Больш. Кавк.), ее скорѣе надо разсматривать, какъ производное *G. angulosa,* а никакъ не *G. pontica.* Форму эту впервые наблюдалъ въ зап. Кавказѣ еще К. А. Мейеръ, который въ Verz. d. Pfl. p. 118. говоритъ про *G. angulosa* слѣдующее: „Variat floribus flavescentibus". Радде, in Grundz. p. 260—262. указываетъ слѣдующіе вертикальные предѣлы распространенія этой формы въ известковомъ хребтѣ Колхидской пров.: отъ 2000—2300 m. (6600—7600′.); цифры эти приводятся имъ по Альбову, однако-же Альб. въ своемъ Prodr. p. 172. указываетъ для г. Хагъ въ Черноморской губ. высоту 2825 m., а Акинф. на этикеткахъ къ своимъ экз. приводитъ еще болѣе высокія мѣстонахожденія, а именно Малкскій ледникъ на Эльбрусѣ, 9—10000′, и Эльбрусъ отъ 10—11000′. Если только цифры эти не преувеличены, то *G. oschtenica* идетъ также высоко въ альп. обл. горъ, какъ и *G. angulosa.* Исключительно ли встрѣчается форма эта на известковыхъ горныхъ породахъ, какъ, повидимому, думаетъ Радде (l. c. p. 260—262), или растетъ она также и на другихъ горныхъ породахъ, предстоитъ еще выяснить будущимъ изслѣдованіямъ. Судя же по вышеприведеннымъ мѣстонахожденіямъ, *G. verna* var. *oschtenica* едва-ли можетъ считаться растеніемъ исключительно пріуроченнымъ къ известковымъ горнымъ породамъ.

var. pontica Solt. caule plerumque abbreviato, a flore superato; *foliis* pl. m. *erectis valde rigidis, imbricatis,* margine pl. m. scabris, ovatis v. ovato-lanceolatis, apice pl. m. acutis, v. ovato-rotundatis apice obtusis, *1—2-plo longioribus quam latis;* floribus plerumque sessilibus v. pl. m. breve pedunculatis; calycis angulati, subventricosi v. cylindrici angulis in alas pl. m. latas productis; corolla intense coerulea. ♃. v. s. in h. P. Tm. M. J. A. Th.

Книга I-я

Открыта подписка на 1904 годъ

на

ТРУДЫ БОТАНИЧЕСКАГО САДА

ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета

подъ редакціей Директора Сада Проф. **Н. И. Кузнецова**

выходятъ отдѣльными выпусками (4 выпуска въ годъ) по мѣрѣ накопленія матеріала. Стоимость каждаго выпуска опредѣляется особо.

Главная задача изданія — способствовать изученію Флоры Россіи.

Программа изданія:

1) **Оригинальныя статьи,** касающіяся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ. 2) **Примѣчанія** къ издаваемымъ Бот. Садомъ Юр. Унив. каталогамъ сухихъ обмѣнныхъ растеній. 3) **Замѣтки читателей.** 4) **Рефераты работъ,** касающихся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ, а также вообще ботаническихъ работъ русскихъ ученыхъ. 5) **Личныя извѣстія.** 6) **Ботаническія учрежденія и общества.** 7) **Гербаріи и обмѣнныя учрежденія.** 8) **Ботаническія путешествія.** 9) **Библіографія.** 10) **Публикаціи.**

Лица и учрежденія, желающія получать постоянно „Труды", по мѣрѣ выхода ихъ въ свѣтъ, благоволятъ обращаться къ Дирекціи Ботаническаго Сада Юрьевскаго Университета, высылая при этомъ ежегодно 3 руб. (Стоимость каждаго тома изданія, по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета). Для гг. студентовъ высше-учебныхъ заведеній цѣна 2 р. (по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Универ.). Стоимость каждаго тома (кромѣ I-го) по окончаніи года, **равно какъ стоимость подписки черезъ книжные магазины, равна 3 р. 50 к. Стоимость I-го тома равна нынѣ 5 рублямъ**. Подписка принимается въ книжныхъ магазинахъ **М. Эггерса и Ко** (С.-Петербургъ, Мойка, 12), **К. Л. Риккера** (С.-Петербургъ, Невскій пр. 14), **И. Андерсона**, бывш. **Э. Ю. Карова** (Юрьевъ, Лифл.), **І. Г. Крюгера** (Юрьевъ, Лифл.), **А. С. Суворина** (Новое Время), **Н. В. Петрова** (Харьковъ, Рыбная ул. д. 32), **R. Friedländer & Sohn** (Berlin, N.W., Carlstrasse, 11), **Oswald Weigel** (Leipzig, Königstrasse, 1) и другіе.

Публикаціи помѣщаются или въ обмѣнъ на публикацію о „Трудахъ", или по слѣдующей цѣнѣ: цѣлая страница 10 руб., $^1/_2$ стр. 8 руб., $^1/_4$ стр. 5 руб., $^1/_8$ стр. 3 руб., $^1/_{16}$ стр. 2 руб. — за одинъ разъ. При повтореніи публикаціи до 3-хъ разъ дѣлается скидка въ 25 %.

Отдѣльные оттиски изготовляются по желанію авторовъ лишь на ихъ счетъ.

Даромъ или въ обмѣнъ „Труды" не высылаются.

Подписная цѣна въ годъ — 3 рубля,

которые высылаются переводомъ по почтѣ на имя „Дирекціи Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета". Юрьевъ, Лифл. губ.

☞ Такъ какъ отъ 1-го вып. I-го тома осталось весьма мало экз. (всего 9), то лица и учрежденія, желающія имѣть I-й томъ полностью, благоволятъ теперь же заявить о томъ редакціи „Трудовъ", высылая притомъ **5 рублей** (стоимость полнаго перваго тома). Стоимость I-го тома безъ 1-го в. = 3 руб.

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

Матеріалы для Флоры Кавказа.

Вып. 1-й. *Pirolaceae, Ericaceae, Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ.**

Вып. 2-й. *Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae, Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 3-й. *Primulaceae, Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 4-й. *Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 5-й. *Plumbaginaceae, Ebenaceae, Styraceae, Oleaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 6-й. *Oleaceae, Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae, Berberidaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 7-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Berberidaceae, Magnoliaceae, Lauraceae, Addenda et corrigenda* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 8-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranales: Введеніе. Index nominum et synonymorum* — обработалъ **Н. Бушъ,** *Cucurbitaceae, Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 9-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ** — находится въ печати.

Цѣна выпедшихъ и послѣдующихъ выпусковъ 50 коп. каждый безъ пересылки (по подпискѣ), съ пересылкой 65 к. каждый.

Выписывать можно черезъ Ботаническій Садъ Императорскаго Юрьевскаго Университета или черезъ Императорское Общество Естествоиспытателей при С.-Петербургскомъ Университетѣ.

Отъ Ботаническаго Сада
Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Ввиду того, что въ настоящее время обрабатываются и приготовляются къ печати дальнѣйшіе выпуски

„Матеріаловъ для Флоры Кавказа“,

Дирекція Ботаническаго Сада обращается съ усерднѣйшею просьбою ко всѣмъ лицамъ и учрежденіямъ, имѣющимъ

гербаріи Кавказской Флоры

о присылкѣ на имя Юрьевскаго Ботаническаго Сада для временного пользованія (на просмотръ и обработку) слѣдующихъ семействъ **кавказскихъ** растеній: *Apocynaceae, Asclepiadaceae, Saxifragaceae, Gramineae, Violaceae, Juncaceae, Umbelliferae, Liliaceae, Compositae (Cynareae), Cruciferae, Papaveraceae, Fumariaceae, Urticaceae, Potamogetonaceae, Salicaceae, Hypericineae, Cyperaceae, Crassulaceae, Frankeniaceae, Cistaceae, Coniferae, Orobanchaceae, Tamaricaceae, Filicineae,* а также всѣхъ семействъ, уже обработанныхъ. Всѣ растенія будутъ опредѣлены или провѣрены ихъ опредѣленія и возвращены въ полной цѣлости съ благодарностью.

Gray Herb.
Harvard Univ.

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

МАТЕРІАЛЫ
для
ФЛОРЫ КАВКАЗА.

Критическое систематическо-географическое изслѣдованіе.

Вып. 9-ый.

Gentianaceae обработалъ **Н. Кузнецовъ.**
1-ый вып. IV-ой части (листы 23—24).

Papaveraceae обработалъ **Н. Бушъ.**
4-ый вып. III-ей части (листъ 1).

Campanulaceae обработалъ **А. Ѳоминъ.**
6-ой вып. IV-й части (листы 2—3).

Цѣна 50 коп.

Юрьевъ.
Типографія К. Маттисена.
1904.

LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY.
BOUGHT.

Печатано по распоряженію Совѣта Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, на основаніи § 2 Устава Общества.

Предполагаемая программа всего изданія[1]) „Флоры Кавказа“:

Часть I-ая: **Cryptogamae и Gymnospermae.**
Вып. 1-ый: Filicales, Equisetales, Lycopodiales.
„ 2-ой: Coniferae, Gnetales — **обрабатывается.**
„ II-ая: **Monocotyledoneae.**
Вып. 1-ый: Pandanales, Helobiae — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Glumiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Glumiflorae, Spathiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Liliiflorae — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Microspermae — **обрабатывается.**
„ III-ья: **Archichlamydeae (Choripetalae et Apetalae):**
Вып. 1-ый: Salicales, Juglandales, Fagales, Urticales, Santales, Aristolochiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Polygonales, Centrospermae.
„ 3-ій: Ranales — обработалъ **Н. Бушъ.**
„ 4-ый: Rhoeadales, Sarraceniales — **печатается.**
„ 5-ый: Rosales — **обрабатывается.**
„ 6-ой: Rosales — **обрабатывается.**
„ 7-ой: Geraniales — **обрабатывается.**
„ 8-ой: Sapindales (Celastrales), Rhamnales, Malvales.
„ 9-ой: Parietales, Myrtiflorae — **обрабатывается.**
„ 10-ый: Umbelliflorae — **обрабатывается.**
„ IV-ая: **Metachlamydeae v. Sympetalae:**
Вып. 1-ый: Ericales, Primulales, Ebenales, Contortae — **печатается.**
„ 2-ой: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Tubiflorae, Plantaginales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rubiales.
„ 6-ой: Campanulatae — **печатается.**
„ 7-ой: Campanulatae.

---

1) Въ обработкѣ изданія этого въ настоящее время принимаютъ дѣятельное участіе или любезно изъявили свое согласіе на таковое участіе нижеслѣдующія лица: G. Beck von Mannagetta, Н. А. Бушъ, Г. Ѳ. Вестбергъ, Ю. Н. Вороновъ, Б. Б. Гриневецкій, В. Л. Комаровъ, Н. И. Кузнецовъ, К. Ю. Купфферъ, В. В. Марковичъ, Я. С. Медвѣдевъ, С. И. Махайловскій, П. П. Мищенко, Р. Э. Регель, Б. А. Федченко, А. Ѳ. Флеровъ и А. В. Ѳоминъ.

Soltok. l. c. p. 311. (*1901*).

Syn. *G. pontica* Soltok. 168. (p. max. p.). — *G. verna* Koch in Linn. XVII. p. 281. — Ledeb. III. 60. (p.p.). — Trautv. in Act. H. Petrp. II. 567. — Boiss. IV. 73. (p.p.). — Radde, Alp. Pl. Cauc. 281. (p.p.). — Alb. Pr. 172. (p.p.). — Шмальг. II. 214. (p.p.). — Ломак. Фл. Караб. 60. — Radde, Grundz. 126, 358. (p.p.), 377. — Линск. Фл. К. 391. (p.p.). — Radde, Mus. Cauc. II. 127. (p.p.). — *G. verna* var. *angulosa* Koch, Linn. XVII. p. 281. — Кузнец. in *Eugent.* p. 313, 315, 316. — Линск. Фл. К. 391. (p.p.). — *G. verna* var. *alata* Ledeb. III. 60. (p.p.). — Bunge, Pl. Abich. 592. — Trautv. in Act. H. Petrp. IV. 167. (p.p.); IV. 393; V. 457. (p.p.). — Boiss. IV. 73. (p.p.) — Alb. Pr. 172. (p.p.). — Radde, Grundz. 123, 358 (p.p.), 378. — *G. verna* α. *genuina*, β. *aestivalis*, γ. *elongata* et δ. *grandiflora* (*G. angulosa*) C. Koch, in Linn. XXIII. 583. — *G. verna* var. *obtusifolia* Boiss. IV. 73. (*1879*). (p.p.). — Buhse, Alburs. 27.? — Кузнец. in *Eugent.* 329, 330. (p.p.). — *G. verna* var. *Tschichatschevi* Kusnez. in *Eugent.* 330. (*1894*). — Линск. Фл. К. 391. — *G. verna* var. *angulosa* f. *acutifolia* Kusnez. in *Eugent.* p.p. 315—316, 321. — *G. verna* var. *vulgaris* Kusnez. in *Eugent.* 323, 327. (p.p.). — *G. angulosa* Soltok. l. c. 167, 168. (p.p.)

Icon. Soltok. Tab. III. f. 11! Tab. IV. f. 2!

Exsicc. Kolenati. Fl. Transcauc. № 2011! — Sintenis. It. or. 1892. № 4003! — Aucher-Eloy, Herb. d'Orient. № 2424. — Kotschy, Pl. Pers. bor. 1843. № 232! 696! — Kotschy, It. Cilic. № 35. a! — Sintenis. It. or. 1890. № 2096. — Bornmüller. Iter. Pers.-Turc. 1892—93. № 1545. — Bornmüller. Iter Anatolic. tert. № 5299 [1]). — Sintenis. It. or. 1894. № 5626! — W. Siehe's bot. Reise nach Cilicien. 1895/96. 1896. № 498! [2]).

Hab. in pascuis siccis atque in uliginosis et spongiosis regionis alpinae totius Caucasi minoris, ab 4—12600′. — **A. A.** Гурія. Г. Зотнсхели, альп. пастб. 2500 m. 15. VI. 93. Альб.! (teste Alb. Pr. 172. *G. verna* α. et var. *alata;* teste Kusnez. *G. verna* var. *Tschichatschevi).* Хр. Сакорне. 27. VII. 86. 7—9000′. Медв.! Аджаро-Имеретинскій хр. Гзель-гори, Шавнабада, Байсура. 24—28. V. 95. Медв.! f. *chalybea* [3]). Аджарія. Байернъ! Радде. Салалетъ (Саларетъ), альп. обл., бл. тающихъ снѣговъ. V. 93. Радде! Въ Маломъ Кавк. весьма часто на трахитѣ. 4—6000′; въ Понтійскомъ хр. на авгитпорфирѣ, около 6000′. Кохъ (sub *G. verna α. genuina,* in Linn. XXIII. p. 583.). Въ долинѣ Чабанцъ ущелья Сберъ, на порфирѣ и изверженныхъ горныхъ породахъ. 5500—6500′. Кохъ (sub *G. verna* β. *aestivalis,* in Linn. XXIII. p. 583.). Цхра-Цхаро, бл. Боржома. 12. VII. 88. 8—8800′. Акиниф.! 7500′. Виногр.-Никит.! Альп. лугъ г. Цхра-Цхаро. 5. VI. 01. Особенно много на сѣв. склонѣ. Мищенко! p.p. ∞ *angul.*, p.p. *chalyb.*, p.p. *pontica*. Табисцхури. VI. 75. Радде! ∞ *angul.* p.p. Біюкъ-Пикаль, Ахалцихск. у. 9000′. 21. VI. 95. Виногр.-Никит.! — **S. S.-K.** Шавшетск. хр. Медв.! Мокрыя горы, на верш. Медв.! Сомхетія. Абоцъ. Кохъ. (sub *G. verna α.*, in Linn. XVII. p. 281.). Въ южной Сомхетіи. Кохъ! ∞ *angul.* p.p. Въ альп. обл. г. Кёпесъ-дагъ, въ Карабахѣ. На самой вершинѣ

1) По показанію Солтоковичъ (l. c. p. 169.) эти экз. (№ 5299) составляютъ переходную форму между *G. pontica* и *G. tergestina.*

2) Экз. эти имѣютъ листья очень мелкіе, почти круглые. Подходятъ вполнѣ къ описанію Буассіе. IV. 73. его *G. verna* var. *obtusifolia* Boiss.

3) Подъ именемъ f. *chalybea* здѣсь понимаются экз. съ б. или м. синей чашечкой (см. выше стр. 348, выноска 1).

горы, бл. тающихъ снѣговъ. 11. VII. 44. № 2011. Коленати! ∞ *angul.* p.p.(Много экз.: одни изъ нихъ типичные var. *pontica,* другіе составляютъ переходныя формы къ var. *angulosa,* третьи приближаются вполнѣ къ описанію Буассіе его γ. *obtusifolia* Boiss. IV.73.). Кавк. Гогенакк.? (sec. M. Soltok. l. c. p. 169.). Кошкаръ-дагъ. 22. VI. 90. Радде! f. *obtusifolia* Boiss. IV. 73., *chalyb.* et p.p. ad ∞ *angul.* Урочище Гямишъ; гл. вершина хр. Муровъ-дагъ. 12668′. 6. VII. 95. Медв.! f. *obtusif.* Boiss. IV. 73. Муровъ-дагъ, Джеванширскаго у. 11—12300′. 1895. Медв.! ∞ *angul.* Карабахъ, на г. Кунгуръ-дагъ .10320′. На в. отъ оз. Гокча. 1868. Оверинъ! ∞ *angul.* Карабахъ, Г. Кечалъ-дагъ. 10000′. 27. VI. 95. Ломак.! (obtusifolia, parvifolia foliis partim rotundatis; подходитъ подъ описаніе var. γ. *obtusifolia* Boiss. IV. 73.). Зангезурск. у. Медв.! f. *obtusif.* Boiss., f. *chalybea.* Въ альп. обл. г. Капуджихъ, около 11000′. 28. VI. 03. Гриневецк.! f. *obtusif. chalyb.* Капуджихъ. 10000′. 15. VI. 71. Радде! f. *obtusif.* Лишкъ, истоки Мигри-чая. V. 80. Радде! f. *obtusif.* — **X. A.** Шамбобель. V. 76. Радде! Ахалцихъ. Ивановъ! Давидовъ! Турецко-аджарская граница, Ахалцихск. у. 9. VII. 74. Радде! f. *acutif. longif.* Въ пров. Шурагель, бл. Карагачъ и бл. Дарачичага, въ Арменіи. 5000′. 1837. Кохъ! f. *acutif.* et *obtusif.* ∞ *angul.* Гайгати-Галенчишаги. 13. V. 37. Кохъ! Арменія. Кохъ! (teste Kusnez. var. *Tschichatschevi)* ∞ *angul.* Дарачичагъ; вершина Алибека, около тающаго снѣга. 24. VII. Теръ-Казаровъ! Александроп. у., бл. сел. Ефремова. 6680′. 15. VIII. 54. Лаговск.! f. *acutif. longif.* Арменія. Маршаръ на „Шахъ-іолы", у тающаго снѣга. 7—9000′. Чамга-дора. 21. VI. 86. Масальск.! ∞ *angul.* Алагезъ. Пастб. полоса. 1888. Калантаръ! ∞ *angul.* Этлекли. 10000′. Оверинъ! Чингилъ. Ходзько! У подошвы Б. Арарата. Ходзько! ∞ *angul.* Б. Араратъ. 10200′. Морицъ! 8. VII. 93. Липск.! ∞ *angul.* f. *chalyb.* Радде. М. Араратъ. 12. VIII. 71. 12000′. Радде! (teste Kusnez. var. *Tschichatschevi).* Араратъ. 12000′. Морицъ! 18. V. 00. Ѳоминъ! ∞ *angul.* Байернъ! Абихъ.

Ar. Geogr. Persia bor.!, Asia minor!, Balkan? (Šipka Balkan. Urumoff, sec. M. Soltokov. l. c. p. 169.).

Примѣч. G. verna, населяющая альп. обл. Мал. Кавказа, горъ Мал. Азіи и сѣв. Персіи отличается нѣсколько какъ отъ *G. verna* Больш. Кавк. и Сибири, такъ и отъ *G. verna* зап. Европы. Розетчатые листья ея обыкновенно приподняты нѣсколько и б. и. м. черепичато заходятъ другъ на друга, тогда какъ у *G. verna* Б. Кавк. и Сибири, и у *G. verna* зап. Европы они болѣе или менѣе распростерты. Кромѣ того листья *G. verna* съ Мал. Кавк. и Мал. Азіи б. ч. кожистѣе, по краямъ шероховаты, цвѣтоножка короткая, такъ что цвѣты часто сидячіе среди черепичато-сближенныхъ листьевъ, или рѣже немного выдаются надъ листьями. Что касается формы листьевъ, то листья *G. verna* съ Мал. Кавк. и Мал. Азіи б. ч. короче, чѣмъ листья *G. verna* съ Больш. Кавк., Сибири и зап. Европы. Длина ихъ лишь въ 1—2 раза болѣе ширины, тогда какъ у сибирско-кавк. и у зап.-евр. *G. verna* длина листа въ 2—4 раза больше ширины его, а у южн.-европ. *G. verna,* выдѣляемой нынѣ подъ именемъ *G. tergestina,* листья еще длиннѣе и уже. Листья *G. verna* съ Мал. Кавк. притомъ же яйцевидной формы, тогда какъ у *G. verna* изъ другихъ странъ они или лопатчатовидные или линейно-ланцетовидные. Впрочемъ, слѣдуетъ сейчасъ-же оговориться, что, если вообще форма листа у *G. verna* мало-постоянна, то тѣмъ болѣе она непостоянна у *G. verna,* населяющей Мал. Кавк. и Мал. Азію. Тутъ мы находимъ экз. и съ листьями совершенно острыми на концѣ, хотя и яйцевидной, а не лопатчатовидной формы, и съ листьями тупыми на концѣ, даже округлыми. Переходъ отъ

яйцевидно-заостренной къ округлой формѣ совершенно постепенный. Во всякомъ случаѣ вышеуказанныя особенности *G. verna* съ Мал. Кавк. и Мал. Азіи обратили на себя вниманіе авторовъ и дали поводъ выдѣлять ее въ качествѣ особой формы. Такъ, Буассіе во Fl. Or. IV. 73—74. выдѣлилъ нѣкоторые мало-азійско-персидскіе экз. подъ именемъ *G. verna* γ. *obtusifolia*, охарактеризовавъ ихъ такъ: „Folia obtusa, sureulorum sterilium laxa, calyx parum angulatus; forma a *G. brachyphylla* Vill. foliis laxioribus obtusis diversa". При этомъ другіе мало-азіатскіе экз. Буассіе относитъ или къ *G. verna* α., или къ *G. verna* β. *alata*. Мною въ монографіи моей выдѣлены были нѣкоторые экз. *G. verna* изъ Малой Азіи и Арменіи подъ именемъ var. ς. *Tschichatschevi* (p. 330), но кромѣ того часть мало-азіатскихъ экз. я приводилъ подъ именемъ var. ε. *obtusifolia* Boiss., часть же подъ именемъ *G. verna* α. *angulosa* и *G. verna* β. *vulgaris*. Дѣйствительно, *G. verna* въ Мал. Азіи, въ альп. обл. Мал. Кавк. и въ Персіи такъ сильно варьируетъ, что частью приближается къ экз. съ Больш. Кавк., которые слѣдуетъ называть *G. verna* var. *angulosa*, частью къ европ. *G. verna* var. *vulgaris*, частью же имѣетъ совершенно особый habitus, выражаемый діагнозами Буассіе и моими var. *obtusifolia* и var. *Tschichatschevi*. Въ послѣднее время г-жа Солтоковичъ установила особый нов. видъ — *G. pontica*, распространенный въ Мал. Азіи, на Кавк. и сѣв. Персіи. Видъ этотъ, судя по діагнозу, рисункамъ и по приводимымъ авторомъ экземпл., несомнѣнно соотвѣтствуетъ var. *obtusifolia* Boiss., var. *Tschichatschevi* mihi и даже частью *G. verna* var. *angulosa* f. *acutifolia* mihi. Тк. кк. однако-же то, что понималось Буассіе подъ именемъ var. *obtusifolia* и мною подъ именами var. *Tschichatschevi* и var. *angulosa* f. *acutifolia*, есть лишь частные случаи болѣе общаго явленія, объединеннаго Солтоковичъ подъ именемъ *G. pontica*, то лучше принять именно названіе г-жи Солтоковичъ для *G. verna* съ Мал. Кавк., Мал. Азіи и Персіи. Кромѣ того, какъ справедливо указываетъ Солтоковичъ, принятію для разновидности этой имени var. *obtusifolia* Boiss., какъ старѣйшаго по времени названія (1879), мѣшаетъ то обстоятельство, что уже издавна существуетъ *G. obtusifolia* Willd. (съ 1793 г.) изъ другой совсѣмъ секціи *(Endotricha)*, при томъ же, вслѣдствіе сильной полиморфности *G. obtusifolia* Willd., это имя доставило уже не мало затрудненій систематикамъ [1]). Но г-жа Солтоковичъ часть мало-азіатскихъ экз. считаетъ идентичными съ *G. angulosa* изъ Больш. Кавк. и Сибири. Изслѣдовавъ гораздо большее количество герб. экз. съ Мал. Кавк., чѣмъ Солтоковичъ, и переизслѣдовавъ всѣ доступные мнѣ экз. изъ Мал. Азіи, я прихожу къ заключенію, что подъ именемъ *G. verna* var. *pontica* лучше всего объединить всѣ экз., найденные въ Мал. Азіи, на Мал. Кавк. и въ сѣв. Персіи, указавъ лишь на сильную способность къ варьированію этой формы и на то, что въ Мал. Кавк., рядомъ съ экземпл. типичными var. *pontica*, встрѣчаются нерѣдко и экз. переходные къ var. *angulosa* и даже отчасти къ var. *vulgaris*. Приэтомъ подъ именемъ *G. verna* var. *pontica* я понимаю и то, что Буассіе приводилось подъ именемъ *G. verna* var. *obtusifolia*, и то, что мною ранѣе приводилось подъ именами *G. verna* var. *angulosa* f. *acutifolia*, var. *obtusifolia* [p.p. [2])] и var. *Tschichatschevi*, а равно даже частью и то, что Солтоковичъ приводитъ подъ именемъ *G. angulosa* (а именно экз. изъ Мал. Азіи и Мал. Кавк.). Такимъ образомъ я нѣсколько шире понимаю *G. verna* var. *pontica*, чѣмъ сама Солтоковичъ, и придаю названію этому скорѣе значеніе географической расы, морфологически однако довольно слабо отдѣленной отъ *G. verna* var. *angulosa*. Переходныя формы между var. *angulosa* и *pontica* встрѣчаются въ Мал. Кавказѣ еще чаще, чѣмъ въ Большомъ, и многіе экз. изъ Мал. Кавк. въ сущности съ такимъ же правомъ можно относить къ var. *pontica*, какъ и къ var. *angu-*

1) См. Wettstein. Die europäischen Arten der Gattung *Gentiana* aus der Sect. *Endotricha* Froel. p. 22. отд. оттиска.

2) Разумѣется это относится лишь до экз. изъ Мал. Азіи, Арменіи и Персіи. Въ своей монографіи я слишкомъ широко понялъ установленную Буассіе var. *obtusifolia* и отнесъ къ разновидности этой также экз. изъ Испаніи и съ Альпъ, которые, какъ совершенно справедливо указываетъ Солтоковичъ, лучше выдѣлить въ особыя формы подъ именами *G. nevadensis* Solt. l. c. p. 170. и *G. Favrati* Rittener, l. c. p. 258.

losa. Такіе экз. обозначены въ вышеприведенномъ спискѣ *G. verna* var. *pontica* знакомъ ∞ *angul.* (см. стр. 353—354).

var. vulgaris Kitt. *minor,* caule pl. m. elongato, *foliis patentibus, elliptics v. spathulatis,* minoribus, acutiusculis v. *acutis* rarius obtusiusculis, 2—4-plo longioribus quam latis; *calycis angulati, cylindrici* angulis in alas pl. m. angustas productis v. *exalatis; corolla minore* coerulea. ♃. v. v. et s. in h. J. S. P.

Kittel, Deutschl. Fl. II. p. 341. — Kusnez. *Eugent.* 323. (p. max. p.).

Syn. *G. verna* L. sp. pl. p. 288. *(1753).* — Griseb. Gent. p. 262, in DC. IX. p. 103. (p.p.). — Soltokov. l. c. 205. — *G. aestiva* R. et Schultes, Syst. veg. VI. p. 156. *(1820).* — *G. verna* var. *angulosa* Kusnez. *Eugent.* 313, 316—320. (p.p.). — *G. verna* var. *alata* Griseb. in DC. IX. p. 104 (p.p.).

Icon. Rchb. Ic. fl. germ. t. 7. f. IV! V! — Rchb. Ic. crit. f. 247! 1115! — Soltokov. Tab. III. f. 6! 7! Tab. IV. f. 5a! 5b!

Exsicc. Dörfl. Herb. Norm. № 3728! — Ch. Magnier, Fl. select. exsicc. № 923!

Ar. Geogr. Europa bor.! et media!

Примѣч. Почти всѣ авторы Кавк. флоры приводили для Кавк. *G. verna* въ двухъ разновидностяхъ — *G. verna* собственно и var. *alata* (= *G. angulosa* MB.), причемъ первая разновидность отождествлялась съ западно-европейской *G. verna* и характеризовалась болѣе узкими крыловидными отростками чашечки. MB. (Fl. t. c. III. p. 190.) приводитъ рядомъ съ *G. angulosa* типичную *G. verna* для Бештау, Кохъ (Linn. XVII. p. 281.) для Сомхетіи, Ледебуръ (III. 60.) для Бештау и Сомхетіи, Гризебахъ (in DC. Pr. 103.) вообще для Кавк.; Кохъ (Linn. XXIII. 583.) говоритъ, что var. α. *genuina:* „Calycis alae angustae; im untern Kaukasus sehr häufig"; Траутфеттеръ приводитъ (in Act. H. Petrop. II. 567.) *G. verna* (безъ указанія разновидн.) для М. Арарата и для Капуджиха. Буассіе (IV. 73.) указываетъ *G. verna* α. для Турецкой Арменіи, Бештау и Дагестана (послѣдн. по экз. Рупр.). Альбовъ (Pr. 172) приводитъ *G. verna* α. для Самурзакани, Гуріи и Аджаріи, Акинф. (Раст. Ц. Кавк. 27.) считаетъ, что обѣ формы — и var. *typica,* и var. *alata* „одинаково часты на всѣхъ пунктахъ горъ съ 8000' (и ниже) до 11000'". Шмальг. II. 214. также, кромѣ var. *alata,* приводитъ для Кавк. var. α. для Бештау, Пятигорска, Куб. обл. Теберды, Дагестана. Радде считаетъ, что на Кавк. встрѣчаются обѣ формы и var. *typica,* и var. *alata* (См. Grundz. 358. Mus. Cauc. II. 127.). Сомм. Левье также указываютъ типичную *G. verna* на Кавк., а именно съ Мамиссона. Такимъ образомъ, на основаніи этихъ литературныхъ данныхъ, можно было бы думать, что на Кавк., кромѣ *G. verna* var. *angulosa* и var. *pontica,* встрѣчается еще и var. *vulgaris,* тождественная съ формой западно-европейской, и притомъ встрѣчается довольно нерѣдко, какъ въ Больш., такъ и въ Мал. Кавказѣ. Огромный герб. матеріалъ, бывшій въ рукахъ моихъ, однако-же показываетъ, что на Кавк. *G. verna* встрѣчается лишь въ двухъ разновидностяхъ [1]) — var. *angulosa* на Больш. Кавк. и var. *pontica* на Мал. Кавказѣ. Правда, что обѣ эти разновидности, какъ указано уже выше, сильно варьируютъ, и не только даютъ переходныя формы между var. *angulosa* и var. *pontica,* но также формы съ болѣе узкими крыловидными отростками чашечки и съ болѣе мелкими вѣнчиками, которыя можно сравнивать съ типичной западно-европейской *G. verna.* Въ монографіи своей (p. 326—327.) я указываю, что „на Кавк. β. *vulgaris* Kittel встрѣчается гораздо рѣже, чѣмъ α. *angulosa;* я видѣлъ съ Кавк. всего только два типичныхъ экз. β. *vulgaris:* изъ Абхазіи, г. Апшира, Альбовъ! и изъ Хевсуріи, г. Чаухи, Радде!" [2]). Пересма-

1) Кромѣ третьей разновидн. съ желтыми цвѣтами — var. *oschtenica* (см. выше стр. 351).

2) Липск. во Фл. К. 391. приводитъ также β. *vulgaris* Kitt. для Абхазіи и Хевсуріи, очевидно слѣдуя моей монографіи.

тривая однако заново весь обширный матеріалъ *G. verna* съ Кавк., полученный мною для Флоры Кавк., я убѣдился теперь, что и приведенные выше экз. Альбова съ г. Аншира и Радде съ г. Чаухи скорѣе относится къ *G. verna* var. *angulosa,* чѣмъ къ *G. verna* var. *vulgaris.* Они правда имѣютъ болѣе узкіе крыловидные отростки, чѣмъ и приближаются къ *G. verna* var. *vulgaris,* но по строенію листьевъ относятся все-же къ *G. verna* var. *angulosa.* Въ послѣднее время г-жа Солтоковичъ въ своей монографіи считаетъ *G. verna* L. s. str. принадлежащей лишь флорѣ сѣв. и средней Европы, и думаетъ, что на Кавк. форма эта замѣнена *G. angulosa* и *G. pontica.* Такимъ образомъ новѣйшія изслѣдованія кавказскихъ формъ *G. verna* заставляютъ отнестись критически къ прежнимъ показаніямъ авторовъ и признать, что во флорѣ Кавк. типичная *G. verna* L. s. str. отсутствуетъ и что лишь среди кавказскихъ *G. angulosa* и *G. pontica* встрѣчаются изрѣдка формы переходныя къ западно-европейской *G. verna* var. *vulgaris.*

Subsect. II. Annuae Griseb.

Annuae, caulibus solitariis ramosis plurifloris, corollâ hypocraterimorphâ.

Griseb. in DC. IX. 103. — Кузнец. Подр. *Eugent.* l. c. p. 338. — Kusnez. in E.-Pr. IV. 2. p. 84.

10. **G. nivalis** L. caule tenello, ramoso; *foliis* ovatis *acutiusculis* margine non cartilagineis, imis saepius rosulatis obovatis; floribus ad ramorum apicem solitariis; *calycis* 5-fidi, rarius 4-fidi, *angulosi, nigro-carinati,* subcylindrici lobis lanceolatis acuminatis tubum aequantibus; *corollae* cyaneae v. coeruleae *lobis* ovatis acutis, rarius obtusis, integerrimis, *tubo* calycem demum superante *quater brevioribus,* plicis bifidis albidis; antheris liberis, filamentis exalatis; ovario sessili, stylo brevi; seminibus reticulato-alveolatis! ⊙. v. s. in h. P. J. S. A.

L. sp. pl. I. p. 332. — Froel. 83. — Bunge, Monogr. 230. — Griseb. Gent. 261. et in DC. Pr. 103. — Ledeb. III. 60. — C. Koch, in Linn. XXIII. 583. — Boiss. IV. 74. — Velenovsky, Fl. Bulgarica. 382. — Кузнец. Подр. *Eugent.* l. c. 338. — Липск. Фл. К. 391.

Icon. Rchb. Ic. fl. germ. XVII. t. 8!

Exsicc. I. Dörfler, Herb. Norm. № 3726! — Rchb. exsicc. № 633! — Korsh. Herb. Fl. Ross. № 1338! — Ch. Magnier, Fl. sel. exsicc. № 104!

Hab. in pratis humidis alpinis Caucasi magni centralis ab 6—8000′. — **A. M.** Балкарія. Ледникъ Рцывашки, на скалахъ. 29. VII. 93. 8000′. Акинф.! Балкарія. Долина Ах-су-баши; лѣвый склонъ. Влажные луга, около ручьевъ. 8000′. 10.VII.01. № 1338. Десулави! Ущелье р. Ах-су, окрестности ветеринарной караулки. 16. VII. 01. Куницкій! Перевалъ Стулу, со стороны Дигоріи, сырые луга по ручьямъ альпійск. обл. 1.VIII. 89. Кзиц.!! Дигорія, ущелье Харвесъ. 6000′. 16. VII. 91. Акинф.! Бл. Мамиссонскаго перевала. 14. VII. 98. А. Мечъ!

Ar. Geogr. Europae borealis montes a Lapponiâ! ad Rossiam arcticam!, Scotia, Europ. mediae alpes! a Pyren.! ad Carpath.!, Transylv.! et Bulgariam!, Asia minor! (Pontus Lazicus), Islandia!, Groenlandia!, America bor.!

Примѣч. На Кавк. в. этотъ найденъ недавно и пока лишь въ средней части Больш. Кавк. На Маломъ Кавк. онъ еще не найденъ, но въ сосѣднихъ частяхъ Мал. Азіи встрѣчается на Понтійскомъ хребтѣ; о нахожденіи *G. nivalis* въ Мал. Азіи существуютъ два показанія: Кохъ (Linn. XXIII. 583.) говоритъ о немъ слѣдующее: „Im pontischen Hochgebirge auf Urgestein. 7—9000′ hoch“. Буассіе (Fl. Or. IV. 74.) приводитъ слѣдующее показаніе: „Hab. in regione alpinâ Ponti Lazici supra Djimil. 7800′.

(Bal.!)". При этомъ Буассіе замѣчаетъ слѣдующее: „Specimina elongata sed caeterum plantae Helveticae et arcticae similia". Я сравнивалъ вышеприведенные кавк. экз. *G. nivalis* съ многочисленными арктическими и альпійскими экз., бывшими въ моихъ рукахъ, и могу подтвердить замѣчаніе Буассіе; и кавк. экз., также какъ и мало-азіатскіе, отличаются сильной вытянутостью междоузлій и стеблей вообще, но въ остальномъ вполнѣ схожи съ экз. арктическими и альпійск. обл. западн. Европы.

Subgen. II. Gentianella Kusnez.

Calyx persistens *sepalis imbricatis* plerumque basi in tubum connexis, *membrana intracalycina deest. Corolla plicis destituta, glandulis* plerumque *aucta,* intus nuda v. fimbriis e basi limbi ortis coronata. Petala 5—7—9-nervia, nervis parallelis. Antherae versatiles, liberae. *Ovarium* plerumque sessile *eglandulosum.*

Кузнец. in Подродъ *Eugentiana* p. *Gentiana.* Труды СПБ. Общ. Ест. *1894.* p. 399. — Kusnez. in E.-Pr. IV. 2. p. 85. — Kusnez. in Act. H. P. XV. p. 50. — Cnf. Asa Gray, Syn. Fl. N. Am. II, 1. p.p. 116—124.

Sect. I. Crossopetalum Froel.

Calyx integer in tubum connexus. *Corolla* infundibuliformis v. hypocraterimorpha, *non coronata, secus margines loborum* plerumque *fimbriata* v. crenata, inter basin filamentorum glandulifera. Stylus nullus v. distinctus. Stigmata ovata v. orbiculata. Capsula sessilis v. stipitata. Testa patula, sive squamulosa sive apicibus subalata. Radix annua v. perennis. — Species fere 10 in arcticis temperatisque hemisphaerii borealis indigenae.

Froel. Gent. p. 109. *(1796).* — Griseb. in DC. Pr. IX. 111. — Boiss. Fl. Or. IV. 73. — Kusnez. in E.-Pr. IV. 2. p. 86. — **Syn.** *Gentianella* Moench, Meth. 482. *(1794).* — *Spiragyne* Neck. Elem. II. p. 14.

11. **G. ciliata** L. *caule* humili flexuoso *subsimplici, foliis* linearibus v. oblongo-linearibus acutis v. obtusis uninerviis infra medium caulis *internodia* plerumque *superantibus, pedunculis* unifloris subsolitariis *calyce brevioribus* v. illum aequantibus, rarius subnullis, *calycis* campanulati 4-fidi *laciniis e basi latiore lanceolatis* acuminatis *subinaequalibus tubo suo dimidio brevioribus corollae tubum parum superantibus, corollae laciniis* oblongis tubum subaequantibus basi *longe-fimbriatis,* fimbriis longitudine laciniarum latitudinem fere aequantibus, superne crenato-serratis, ovario stipitato, capsula corolla longe breviore. ♃. v. s. in h. Tm. M. P. J. A. S. Th.

L. sp. pl. 334. — MB. Fl. t. c. I. 199. — Bunge, Monogr. 222. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 118. — Hohen. Enum. pl. Talysch. 89. — Griseb. Gent. 255. et in DC. Pr. 101. — Ledeb. III. 59. — C. Koch, Linn. XXIII. 582. — Boiss. IV. 73. — Alb. Pr. 172. — Шмальг. II. 214. — Radde, Grundz. 358. — Липск. Фл. К. 391. — Somm. Lev. Enum. 340. — Radde, Mus. Cauc. II. 127. — Жмакина. Фл. Пастб. Кисл. 17.

Syn. *G. fimbriata* Willd. herb. № 5550. — Schult. Syst. veg. VI. 175. — Hohenack. Enum. pl. El. et Karab. 223. — *G. ciliata* β. *fimbriata* C. Koch, in Linn. XVII. p. 281. — *G. ciliata* β. *humilis* Griseb. Gent. p. 256. — DC. Pr. 101. — *Gentianella coerulea fimbriata angustifolia autumnalis* Column. ecphr. p. 222. ic. p. 221.

Icon. Column. l. c. p. 221. — Rchb. Ic. fl. germ. XVII. t. 10! — Jacq. Austr. 2. t. 113.
Exsicc. I. Dörfler. Herb. Norm. № 3733! — Rchb. exsicc. № 464! — Ch. Magnier. Fl. sel. exsicc. № 620! № 620 bis!

Hab. in pratis siccioribus regionis subalpin. et alpin. Caucasi magni et minoris, 500′—8000′. — **A. W.** Бзыбскій хр. 1—2000′. IX. 92. Альб.! Абхазія, Хоу, отрогъ Бзыбскаго хр., бл. г. Чипшира, альп. пастбища. 1893. № 394. Альб. Въ кустарникахъ бл. Юрьевскаго. 3. IX. 98. Вороновъ! Ущелье Пецкисъ, въ Абхазіи, по опушкѣ лѣса. 15.VIII.02. № 721. Вороновъ! Между Учъ-куланомъ и крѣпостью Индишъ, въ Кубанск. обл. Около 1200 m. 14.IX.90. fl. Сомм. Лев. — **A. M.** Въ альп. обл. Кавк. IX. МБ.! Стев.! Центральн. Кавк. 2500′—4000′. К. А. Мейеръ. Рупр. Бештау. 4020′. К. А. Мейеръ. Шмальг.. Бл. кислаго источника Нарзана. 2400′. К. А. Мейеръ. МБ.! На горахъ бл. Нарзана. Гогенакк.! Кисловодскъ. Шмальг. Жмакина. На лѣсныхъ лугахъ между Кичкулдагъ и Палери, въ Вольн. Сванетіи. 1500 m. 17. VIII. 90. fl. Сомм. Лев. Рача, по горамъ. Фриккъ! Часто въ Осетіи. Кохъ. По горамъ, на известковыхъ породахъ и порфирѣ, около 3000′. Кохъ. На Казбекѣ на трахитахъ, порфирахъ и глинистыхъ сланцахъ, около 5500′. Кохъ. Коби! Кайшауръ. 15. IX. 60. Оверинъ! Кавказъ. Вильгельмсъ! Крестовая гора, между Коби и Кайшауромъ. 29. VII. 49. 7957′. Лаговскій! Гутъ-гора (Кайшауръ). 5160′. К. А. Мейеръ. — **A. O.** Кахетія, бл. Лагодехъ. Хочалъ-дагъ. Альп. обл. 7000′. 6. X. 00. Млокосѣв.! Дагестанъ. 6000′. Рупр. Дагестанъ, на спускѣ изъ Турчи-дага въ Чохъ. Лаговск.! Бакинск. губ., Гёкчайскій у., бл. ущелья Гюлалла, у истоковъ Гёкъ-чая, по сырымъ лугамъ. 7000′. 26. VIII. 00. Алекс.! — **A. A.** Ваханскій хр. Ломиси-мта. 6500—7000′. 15. IX. 76. Медв.! Въ верховьяхъ Куры, на трахитѣ, ок. 5000′. Кохъ. Табисцхури. 6500′. VIII. 75. Радде! — **S. S.-K.** Тифлисъ. Смирновъ! Коджоры. Смирн. Бѣлый Ключь, 40 верстъ отъ Тифлиса. Віаль! По лугамъ и открытымъ мѣстамъ, не поросшимъ кустарниками въ субальп. обл. г. Саріала бл. Еленендорфа, въ Елисаветп. губ. X. № 1493. Гогенакк.! Кавказъ. Чермакъ! — **S. L.** Бл. Сванта. 4000′. Гогенакк. Сырыя мѣста бл. Татуни. № 1493. Гогенакк.! Талышъ. Бл. сел. Орантъ, по обрывистымъ травянистымъ мѣстамъ. 8.VIII. 97. Алекс.! На вершинѣ г. Умупелеръ, сѣв. часть Персіи. 15. VIII. 29. № 656. Шовицъ!

Ar. Geogr. Europa media! et austr.! a Belgio ad Italiam, Bulgariam, Rossiam austr.-occid., Asia minor (Pontus Lazicus, Armenia turcica, prope Erzerum, Taurus Cilicicus).

Примѣч. Гризебахъ въ DC. Pr. 101. приводитъ разновидн. β. *humilis,* отличающуюся отъ основной формы, по его словамъ: „caule adscendente humili, foliis lanceolatis acutiusculis, corollae lobis integris“, и указываетъ ее для Венгріи, Крыма и Кавказа. Еще раньше Гризебаха МБ. во Fl. t. c. I. 199, приводя *G. ciliata* L. для Кавказа, оговаривается: „Hanc exacte refert icon Columnae citata. Quae in Germania vulgo occurrit flore est aliquanto majore, cauleque usque ad calycem foliis vestito“. Сомм. Лев. (Enum. p. 340.) говорятъ про собранные ими на Кавк. (въ Сванетіи и Куб. обл.) экз.: „Nos exemplaires ont la corolle en général plus petite, qu'elle ne l'est dans la plante d'Europe“. Но изслѣдованные мною кавк. экз. *G. ciliata* б. ч. ничѣмъ не отличаются отъ европейскихъ. И европ. экз. имѣютъ часто листья острые; и кавк. экз. почти всегда имѣютъ лопасти вѣнчика длинно-рѣсничатыя и зазубренныя. Величиною цвѣтовъ кавк. экз. не отличаются отъ европейскихъ, ибо и тѣ, и другіе варьируютъ въ этомъ от-

ношеніи. Правда, иногда попадаются на Кавк. экз. съ цвѣтами довольно мелкими и съ малымъ количествомъ рѣсничекъ и зубцовъ по краямъ лопастей вѣнчика; таковы, наприм., экз. Альбова и отчасти Воронова изъ Абхазіи. Но большинство кавк. экз., мною изслѣдованныхъ, совершенно схожи съ изученными мною европ. экз. Такимъ образомъ я не считаю возможнымъ выдѣлять кавк. экз. *G. ciliata* въ особую расу отъ экз. европейскихъ. Любопытно указаніе Гризебаха (in DC. Pr. 101.) на нахожденіе *G. ciliata* въ Крыму. Ни Стевенъ, ни Ледебуръ, ни Шмальг. не указываютъ вида этого для Крыма, и поэтому показаніе Гризебаха является весьма сомнительнымъ. Изслѣдователямъ флоры Крыма слѣдовало бы обратить вниманіе на этотъ видъ.

11'. **G. barbata** Froel. *caule* erecto *ramoso, foliis* caulinis lanceolato-linearibus linearibusve acutissimis *internodio* plerumque *brevioribus* rarius longioribus, radicalibus oblongis rosulatis, *pedunculis* unifloris solitariis *elongatis, calycis* 4-fidi *laciniis* carinatis *inaequalibus, 2 longioribus* e basi ovata lanceolato-linearibus *longissime acuminatis* corollae tubum subaequantibus v. superantibus, *2 brevioribus latioribus* ovato-lanceolatis *basi membranaceo-marginatis, corollae laciniis* oblongis v. obovato-oblongis basi *parce fimbriatis,* fimbriis laciniarum latitudine brevioribus, superne crenatis, ovario stipitato, capsula calycem subsuperante, corolla longe breviore. ☉. v. s. in h. P. A. (S. J. non e Caucaso).

Froel. Gent. p. 114. *(1796).* — Bunge, Monogr. 223. — Ledeb. III. 59. — Липск. Фл. К. 391.

Syn. *G. ciliata* Pall. Fl. ross. II. p. 101. t. 92. f. 2. A. (excl. pl. caucas.) (non L.). — *G. detonsa* β. *barbata* Griseb. Gent. 257. et in DC. Pr. 101.

Icon. Pall. l. c. t. 92. f. 2. A. — Bot. Mag. t. 639.

Exsicc. Karo. Pl. Dahur. № 161. b.! — I. Dörfler, Herb. Norm. № 3734! — Korsh. Herb. Fl. Ross. № 25! — V. F. Brotherus. Pl. Turkest. anno 1896. № 33!, № 484! — Süsew (Perm), in Del. II. pl. exs. p. 40. — Petunnikov (Ircutsk), in Del. II. pl. exs. p. 40.

Ar. Geogr. Ural!, Sibiria omnis!, Songoria!, Turkestan!, Amer. bor.

Примѣч. G. barbata приводилась для флоры Кавк. старинными авторами — Георги (Georgi, Beschr. d. Russ. R. III. 4. p. 835.), Палласомъ (Pall. Fl. ross. II. p. 101), Бунге (Bunge, Monogr. 223) — очевидно по ошибкѣ. Авторы эти смѣшали *G. barbata* съ *G. ciliata,* которая на Кавк. замѣняетъ этотъ сибирскій видъ. Гризебахъ (in DC. Pr. l. c.), Ледебуръ, Буассіе и всѣ новѣйшіе изслѣдователи флоры Кавк. в. этого совершенно не указываютъ для Кавк. Лишь у Липскаго во Фл. К. 391. мы находимъ слѣдующее указаніе: „Въ герб. Импер. Бот. Сада имѣется еще *G. barbata* Fisch. съ такимъ ярлыкомъ: e Caucaso; dedit Trinius. Petrop. Aug. 1823. Такъ какъ до сихъ поръ никто этого в. не находилъ на Кавк., то можно думать, что здѣсь ошибка въ ярлыкѣ". Я видѣлъ экз., цитируемый Липскимъ (in h. P.); экз. этотъ неполный; по характеру листьевъ и чашечки это несомнѣнная *G. barbata,* а не *G. ciliata,* но рѣснички по краямъ лопастей вѣнчика болѣе длинныя, скорѣе какъ у *G. ciliata.* Кромѣ этого экз. въ герб. Акад. Наукъ (in h. A.) я видѣлъ среди типичныхъ экз. *G. ciliata,* при этикеткѣ „Caucasus. Kobi", одинъ экз., который скорѣе можно отнести къ *G. barbata.* Но не перепутаны ли, дѣйствительно, какъ то полагаетъ Липскій, здѣсь этикетки и растенія? Во всякомъ случаѣ нахожденіе в. этого на Кавк. до сихъ поръ совершенно не установлено и требуются новѣйшія точныя данныя для подтвержденія его отсутствія или присутствія во флорѣ Кавк.

Sect. II. Endotricha Froel.

Calyx integer in tubum connexus, rarius dimidiato-spathaceus. *Corolla* hypocraterimorpha, *fimbriis fibris vasalibus percursis e basi limbi or-*

tis coronata. Stylus nullus, stigmatibus 2 distinctis, ovati-oblongis. Capsula sessilis v. stipitata. Testa exalata. Radix annua v. biennis. — Species fere 40 in plagis temperatis hemisphaerii borealis v. in alpinis subarcticisque ibidem vigentes.

Froel. Gent. p. 86. (*1796*). (p.p.). — Bunge, Monogr. 243. (p.p.). — Wettstein, R. Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section „*Endotricha*" Frö l. in Oesterr. Bot. Zeitschr. *1891*. 367. *1892*. 1, 40, 84, 125, 156, 193, 229. — Wettstein, R. Die europäischen Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section *Endotricha* Froel. in Denkschr. d. Math.-Naturwissensch. Classe d. K. Akademie d. Wissensch. Wien. *1896*. Bd. LXIV. — **Syn.** *Amarella* Griseb. Gent. p. 238. *(1839)* et in DC. Pr. IX. 95. (p.p.). — Boiss. Fl. Or. IV. 70. — Kusnez. in E.-Pr. IV. 2. p. 85. (p.p.). — *Anthopogon* Neck. El. 2. p. 22. — *Chionanthe* et *Amarella* Gaud. sec. Griseb. in DC. Pr. IX. 95. — *Opsanthe, Eurythalia, Dasystephana* Ren. (p.p.) sec. Griseb. in DC. IX. 95 et Kusnez. l. c. p. 85.

12. G. Biebersteinii Bnge. caule erecto, ramoso, 4—40 cm. alto, internodiis inclusive pedunculo floris terminalis 5—9, inflorescentiâ racemosâ; foliis basalibus spathulatis, rotundato-obtusis, mediis et superioribus obtusis, rarius acutis, ovatis v. oblongis, summis acutis. *Floribus pentameris,* rarius 4-meris; *calycis dentibus lanceolatis, duobus latioribus,* omnibus marginibus revolutis glabris v. margine minutissime ciliatis, tubo calycino duplo-triplo longioribus, corollae tubum aequantibus v. superantibus; tubo calycis angulato, *sinubus inter dentes acutis;* corollae ca. 10—30 mm. longae, tubuloso-hypocrateriformis tubo flavicante, limbo profunde 5-partito, dilute-violaceo; capsulâ plerumque longe stipitatâ, rarius breviter stipitatâ v. fere sessile. ⊙. v. s. in. h. J. A. Tm. K. P. Th.

Bnge., Monogr. p. 247. *(1824)*. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 119. — Hohenack. Enum. El. et Karab. 223. — Ledeb. III. 54. — C. Koch, Linn. XXIII. 582. — Wettst. Monogr. 58. (366.). — Гриневецк. Результ. двухъ путеш. 119.

Syn. *G. amarella* β. *major* MB. Fl. t. c. I. 198. — *G. amarella* Du Bois de Montper. 533. (p.p.). — *G. germanica* ε. *persica* Griseb. in DC. Pr. 97. — *G. germanica* δ. *caucasica* Griseb. in DC. Pr. 97. (p.p.). — *G. obtusifolia* Boiss. IV. 70. — Alb. Pr. 171. — Шмальг. II. 215. — Radde, Grundz. 357. — Липск. Фл. К. 391. — Somm. Lev. Enum. 339. (non Willd.). — *G. amarella* β. *germanica* Шмальг. II. 214. (p.p.). — *G. campestris* Шмальг. II. 215. (? p.p.). — *G. major* Жмакина, Фл. пастб. Кисл. 17. — *G. altera purpurea minima* in Gundelsh. Herbar, sec. C. Koch, in Linn. XXIII. 582.

Icon. Bunge, Monogr. Tab. X. fig. 1. K.! — Wettst. Monogr. Taf. I. fig. 1! Taf. IV. fig. 6!

Exsicc. Sintenis, It. Orient. 1890. № 3402.

Hab. in pratis alpinis et subalpin. Caucasi magni, praecipue occident., nec non in Cauc. minore. 3—9000′. — **A. W.** Г. Фишитъ, г. Оштенъ, альп. обл. 1893. №№ 331, 352. Альбовъ. Альп. пастбища г. Фишитъ. 25.VII.01. 7000′. Гриневецк.![1]). Кубанск. обл. Альп. ковры Бѣлорѣченскаго перевала (перев. Шитлибъ). 25.VII.99. Бушъ! Альп. ковры на высокомъ хр. къ сѣв. отъ г. Шугуса. 30. VII. 99. Бушъ! Альп. ковры хребта, ограничивающаго ущелье р. Абаго съ восточной стороны. 30. VII. 99. Бушъ!

---

1) Форма болѣе крупная, съ болѣе сближенными междоузліями. У нѣкоторыхъ экз. чашелистики и листья черноватые. Форма переходная къ f. *Buschiana.* (Много экз.).

f. *Buschiana*. Между г. Джугозоякомъ и переваломъ въ верховьяхъ Чегса (Кыши), альп. ковры Бамбакскаго хр. 7. VIII. 99. Бушъ! f. *Buschiana*[1]). Черноморск. губ. Верховья р. Мзымты, оз. Кардабача. 7. VIII. 95. Липск.![2]). Скалистый кряжъ въ верховьяхъ Больш. Лабы. 26. VII. 88. Кзнц.!! Скалы въ субальп. обл. въ верховьяхъ Больш. Лабы. 28. VII. 88. Кзнц.!! Сосновый лѣсъ по Больш. Маркѣ и у ея устья, въ Кубанск. обл. 22. VIII. 97. Бушъ! Западн. склонъ Аксауто-Марухскаго хр., альп. луга. 22. VIII. 97. Бушъ! Лугъ въ лиственномъ лѣсу у подножія хр. Бруша, бл. Тебердинскаго аула. 19.VIII.97. Бушъ! f. *Buschiana*. Тебердинскій хр. 2.IX.90. fl. 26—2800 m. Сомм. Лев. Верховья Теберды. По склонамъ. 7500′—9000′. 2. VIII. 99. Десулави! Абхазія, Нахарскій перев., южн. сторона. 14. VIII.65. 6—7000′. Радде![3]). Нахарскій перев. 25—2600 m. 29. VIII. 90. fl. Сомм. Лев. Абхазія. Альп. луга въ верховьяхъ Чхалты. 24. VIII. 97. Бушъ! Альп. ковры на хр. Ахасырта, въ Абхазіи. 27. VIII. 97. Бушъ! Альп. луга г. Ачхá. VII. 91. Альб.! Абхазія. Истоки р. Гегá, альп. луга. 3. IX. 94. Альб.! Бзыбскій хр. Альп. луга на г. Чыпшира. 24.VIII.02. Вороновъ![4]). Станица Верхне-Николаевская, Баталпашинск. у. Куб. обл. 1. IX. 86. Сипягинъ![5]). Подъемъ отъ аула Доута на перевалъ Эпчикъ. Альп. ковры. 15. VIII. 97. Бушъ! Альп. ковры въ верховьяхъ Джугутурлу-чатъ, праваго притока Доута. 13.VIII. 97. Бушъ! Ущелье Доута между ауломъ и стоянкою верстахъ въ 8-ми вверхъ отъ аула. 13. VIII. 97. Бушъ! Спускъ съ перев. Эпчикъ, альп. ковры. 15.VIII.97. Бушъ! Подъемъ на перев. Доутъ—Эпчикъ, альпійск. ковры. 12. VIII. 97. Бушъ![5]). Альп. полоса, лѣв. истокъ Узунъ-кола. 1. VIII.97. На древней поддонной моренѣ. Бушъ! Альп. ковры въ верховьяхъ праваго истока Джалпакъ-кола. 25. VII. 97. Бушъ! Альп. ковры въ верховьяхъ лѣваго истока Джалпакъ-кола. 24. VII. 97. Бушъ! Альпійск. ковры на Индрюкоѣ. 23. VII. 97. Бушъ! На горахъ выше рѣчки Кюкюртли. 2500 m. 9. IX. 90. fl. Сомм. Лев. Альп. ковры въ ущельѣ р. Битюкъ-тюбе, праваго истока р. Хурзука. 27. VIII. 99. Бушъ! f. *pseudo-bulgarica*[6]). Сосновый лѣсъ въ ущельѣ р. Узунъ-кола, при сліяніи обоихъ истоковъ его. 30. VIII. 99. Бушъ! f. *pseudo-bulgarica*[7]). Альп. ковры въ ущельѣ праваго, восточнаго истока Узунъ-кола. 30. VIII. 99. Бушъ! f. *pseudo-bulgarica*[8]). Альп. ковры въ верховьяхъ р. Акъ-тюбе (вост. истока р. Индрюкоя). 8.IX.99. Бушъ! f. *pseudo-bulgarica*[8]). Альп.

---

1) Экз. весьма крупные, отъ 20—40 cm. Цвѣты 20—30 mm. длины. Зубцы чашечки по краямъ мелко-рѣсничатые (шероховатые). Листья б. ч. острые, иногда черноватые, равно какъ и зубцы чашечки. Все растеніе сильно вѣтвистое. (Много экз.).

2) Листья острые, форма переходная къ f. *Buschiana*.

3) Экз. эти имѣютъ болѣе широкіе и короткіе зубцы чашечки. Они были опредѣлены Траутфеттеромъ, какъ *G. auriculata* Pall. var. (in h. P. et Tm.), а Буассіе, какъ *G. obtusifolia* Willd. Завязь у нихъ почти сидячая.

4) Экз. сильно вѣтвистые, съ очень короткими междоузліями и весьма крупными цвѣтами. Листья и зубцы чашечки у нѣкоторыхъ экз. черноватые, по краямъ мелко-шероховатые. Форма переходная къ f. *Buschiana*.

5) Форма переходная къ f. *Buschiana*.

6) Экз. этотъ похожъ на *G. bulgarica* Velenovsky [См. Wettstein, Monogr. 37. (345), Tab. III. fig. 1! Tab. IV. f. 12! atque Velenovsky, Fl. bulg. 382. (1891).]. Трубка чашечки у него короткая, а зубцы ея болѣе узкіе и раза въ 2—3 длиннѣе трубки чашечки, но вырѣзы между зубцами острые, а не тупые. Весь habitus растенія, какъ у *G. bulgarica*.

7) Этотъ и три слѣдующихъ экз. приближаются къ *G. bulgarica* Velen., какъ и предъидущій экз., но сходство съ ней менѣе ясно выражено, чѣмъ у предъидущаго экз. Зубцы чашечки болѣе узкіе и болѣе длинные, чѣмъ обыкновенно бываетъ у *G. Biebersteinii*, трубка чашечки короче, но все же экз. эти скорѣе приближаются къ типичной *G. Biebersteinii*, чѣмъ къ *G. bulgarica* Velen.

8) Ср. примѣч. 7-е на этой же стр.

ковры по р. Аўшъ-чатъ, притоку Гондарая. 9. IX. 99. Бушъ! f. *pseudobulgarica*[1]). Селеніе Хумаринское, на сѣв. склонѣ горъ, съ 3000′. 29. VII.00. Гриневичъ! f. *atrata*[2]). — **A. M.** Бештау. МБ. Ледеб. (sub *G. amarella*). Дю Буа де Монперё (sub *G. amarella*). Бештау! (in h. J. ex herb. Acad. Petrop. sub *G. germanica* ß. *caucasica*) f. *Buschiana*. Бештау. 31. VII. МБ.! (in h. A.) f. *Buschiana*. Кабарда. Бл. источника Нарзана. 1803. МБ.! f. *Buschiana*. Бунге. На лугахъ бл. источника Нарзана. 3000′. К. А. Мейеръ! f. *Buschiana*. Палл. Дю Буа де Монперё (sub *G. amarella*). Кисловодскъ. 28. VIII. 66. Байернъ! f. *Buschiana*. Нарзанъ. Гёффтъ! f. *Buschiana*. Кисловодскъ, въ паркѣ. 30. VI. 86. Акинф.! (teste Schmalhausen sub *G. germanica* W.). Кисловодскъ. 25. VI. 86. Акинф.! [teste Schmalhausen sub *G. campestris* L.[3])]. Кисловодскъ. 4. IX. 67. Оверинъ! f. *Buschiana*. Кавказъ. Стев.! f. *Buschiana*. Кавказъ. Бунге! МБ.! (sub *G. amarella*). Кисловодскъ. Жмакина (sub *G. major* МВ.). Терсколъ. Лойка. Вольная Сванетія, въ ущельѣ Хальдехи, выше р. Ингура, у подошвы г. Джанга-тау. 2—2200 m. 8. VIII. 90. fl. Сомм. Лев. („Specimen a basi valde ramosum"; an f. *Buschiana?*) Гутъ-гора. 12.X.61. fr. Оверинъ!?[4]). Иберія. Вильгельмсъ! f. *Buschiana*. Кохъ. — **A. O.** По южному скалистому склону Салатау, по дорогѣ на Сѣрный заводъ, въ Дагестанѣ. 24. V. 89. Кзнц.!! Г. Дачь-Агатыръ, въ Казикумухскомъ ханствѣ, въ Дагестанѣ. Лаговскій!?[5]). — **S. S.-K.** Воронцовка. 1866. Оверинъ!? Субальп. обл. Саріала, Елисаветп. губ. 3000′. Гогенакк.!

Ar. Geogr. Asia minor. (Olympus Bithynus, Pontus, Lazistan).

Примѣч. G. Biebersteinii — видъ, свойственный альп. и субальп. области гл. обр. западн. Кавказа и Мал. Азіи и соотвѣтствующій всему циклу формъ секц. *Endotricha*, объединенныхъ Веттштейномъ подъ общимъ именемъ — *G. polymorpha* Wettst. (*G. antecedens* Wettst., *G. calycina* Koch, *G. anisodonta* Borb., *G. pilosa* Wettst., *G. Norica* Kern., *G. Sturmiana* Kern., *G. Wettsteinii* Murb., *G. solstitialis* Wettst., *G. Rhaetica* Kern., *G. Murbeckii* Wettst., *G. lutescens* Vel., *G. Austriaca* Kern., *G. praecox* Kern., *G. carpathica* Wettst., *G. bulgarica* Vel.). [См. Монографію Веттштейна, стр. 60—71 (368—379), въ особенности же стр. 65 (373), 67 (375), 68 (376)]. Большинство этихъ видовъ второго порядка, входящихъ въ составъ общаго вида *G. polymorpha* Wettst., группируются въ парныя сезонныя формы (сезонный диморфизмъ), какъ это установлено прекрасными изслѣдованіями Веттштейна [См. его Монографію, стр. 3—5 (311—313)], а ранѣе его г.г. Кернеровъ (A. et J. Kerner, in Schedae ad floram exs. Austr.-Hungar. I. № 649. 1881.). Лѣтнія формы (*Aestivales* A. et J. Kerner) цвѣтутъ лѣтомъ, отличаются тупыми на концѣ листьями и длинными, немногочисленными междоузліями. Осеннія формы (*Autumnales* A. et J. Kerner) цвѣтутъ осенью, отличаются острыми на концѣ листьями и многочисленными, короткими междоузліями.

---

1) Ср. примѣч. 7-е на стр. 362.

2) Крупныя растенія, съ очень крупными цвѣтами, сильно вѣтвистыя, съ острыми листьями. Листья, стебли и чашелистики черно-красноватые. (Много экз.). Приближаются къ f. *Buschiana*.

3) Два зубца чашечки очень широкіе, но зубцовъ 5, а не 4; завязь почти сидячая.

4) 3 весьма оригинальныхъ экз. (in h. A. sub *G. amarella*): цвѣты 4-хъ—5-ти мѣрные, чашечка съ сильно по краямъ рѣсничатыми зубцами и съ рѣсничками вдоль средняго нерва чашечныхъ зубцовъ; 2 зубца чашечки шире остальныхъ 3-хъ; коробочка на ножкѣ. Нижніе листья тупые, средніе островатые, верхніе острые, всѣ короче междоузлій (an n. sp.?).

5) Тоже весьма оригинальный экз. Траутфеттеръ опредѣлилъ его, какъ *G. auriculata* Pall. Зубцы чашечки широко-яйцевидные, тупые, короткіе, короче трубки вѣнчика. Листья и вѣнчики скорѣе, какъ у *G. caucasica*. Въ зѣвѣ вѣнчика не бахромки, а противъ каждой лопасти вѣнчика цѣлые придатки, на концѣ бахромчатые. Едва-ли экз. этотъ, равно какъ и экз. Радде съ Нахарскаго перевала идентичны съ *G. auriculata*, встрѣчающейся лишь въ Вост. Сибири. Но м. б. это или особый видъ (n. sp.), или тератологическая форма *G. caucasica?* (См. ниже стр. 367.).

Установленный г.г. Кернерами и Веттштейномъ сезонный диморфизмъ въ секц. *Endotricha* особенно ясно проявляется среди видовъ, обитающихъ въ долинахъ и на плоскости западной Европы. Формы же, растущія въ горахъ, вслѣдствіе сокращеннаго вегетаціоннаго періода (поздняго лѣта и ранней осени) и отсутствія другихъ причинъ, повліявшихъ, по мнѣнію Веттштейна, на образованіе сезонно-диморфныхъ формъ (сѣнокоса), не проявляютъ столь рѣзко сезоннаго диморфизма, и хотя среди горныхъ формъ также наблюдаются экз. то съ листьями острыми и сближенными, то тупыми и далеко другъ отъ друга отстоящими, но разграниченіе ихъ на параллельныя сезонныя формы является весьма затруднительнымъ вслѣдствіе того, что среди нихъ нерѣдко наблюдаются экз. переходные, которые трудно съ увѣренностью отнести въ одну изъ этихъ двухъ параллельныхъ группъ *(Aestivales* v. *Autumnales).* Такъ, наприм., растущая на равнинахъ средней Европы *G. Sturmiana* s. l. ясно распадается на двѣ сезонныя формы, лѣтнюю — *G. Norica* и осеннюю — *G. Sturmiana* s. str., или растущая на равнинахъ сѣверо-зап. Европы *G. Wettsteinii* s. l. также ясно распадается на двѣ сезонныя формы, *G. Wettsteinii* s. str. (осеннюю) и *G. solstitialis* (лѣтнюю). Переходныхъ формъ между этими параллельными видами не наблюдается. У *G. calycina* Koch, растущей на южномъ склонѣ Альпъ и въ южной Европѣ, замѣчается распаденіе на двѣ сезонныхъ формы — лѣтнюю и осеннюю — лишь среди экз., произрастающихъ въ низко-лежащихъ долинахъ (*G. antecedens* Wettst. и *G. anisodonta* Borbàs), въ горахъ же *G. calycina* не обнаруживаетъ сезоннаго диморфизма. У видовъ чисто горныхъ, каковы — *G. pilosa, Murbeckii, bulgarica,* по словамъ Веттштейна, сезоннаго диморфизма совершенно не наблюдается. Къ такимъ же, сезонно не расчлененнымъ видамъ относится, по мнѣнію Веттштейна, и кавказская *G. Biebersteinii:* „Ein Saisondimorphismus scheint bei *G. Biebersteinii* nicht vorzukommen", говоритъ Веттштейнъ въ своей Монографіи, p. 58 (366). Далѣе мы увидимъ, что это утвержденіе Веттшт. не совсѣмъ правильно и основывается лишь на маломъ знакомствѣ автора съ этой кавк. формой.

Кромѣ сезоннаго диморфизма, весь циклъ формъ, объединенныхъ Веттшт. подъ общимъ именемъ *G. polymorpha* Wettst., распадается на цѣлый рядъ видовъ, разъединенныхъ географически и отличающихся другъ отъ друга гл. обр. строеніемъ чашечки (ея зубцовъ, то узкихъ, то широкихъ, вырѣзами между зубцами чашечки, то острыми, то тупыми, краями зубцовъ чашечки, то гладкими, то шероховатыми, и проч.) [См. Веттшт. Моногр. стр. 6 (314), карта II и табл. рис. гл. обр. IV., отчасти I—III]. *G. Biebersteinii* причисляется Веттштейномъ къ общей группѣ сборнаго вида *G. polymorpha* и имѣетъ особый ареалъ географическаго распространенія (Кавк., Мал. Азія), не смѣшиваясь съ остальными видами цикла формъ *G. polymorpha.* Она имѣетъ 5 зубцовъ чашечки, изъ которыхъ два зубца шире трехъ другихъ, зубцы немного превышаютъ длиною своею трубку чашечки, края ихъ загнуты и гладкіе, а не шероховатые, а вырѣзы между зубцами острые. Такъ описываетъ форму эту Веттштейнъ [см. Моногр. стр. 58 (366) и рис. табл. IV. f. 6 и табл. I, f. 1.]. Ближе всего въ системѣ, по мнѣнію Веттштейна, *G. Biebersteinii* стоитъ къ южно-европейской *G. calycina,* „von der sie sich jedoch *durch die ganz kahlen Kelche* unterscheidet", какъ говоритъ Веттшт. [p. 58 (366)]. Описаніе *G. calycina* дано Веттшт. на стр. 6 (314), 16—20 (324—328) его Монографіи, чашечка *G. calycina* изображена на рис. 5 табл. IV, сама же *G. calycina* сфотографирована на табл. I, фиг. 3, 4, 5.

Мы уже видѣли выше, что Веттшт. не различаетъ сезоннаго диморфизма *G. Biebersteinii,* хотя считаетъ ее скорѣе относящейся къ циклу формъ лѣтнихъ: „Die von mir gesehenen Exemplare hatten den habitus einer *Aestivalis*-Form", говоритъ онъ на стр. 58 (366) своей Монографіи. Также не описываетъ онъ никакихъ разновидностей этого вида. Но, какъ я уже указалъ выше, такое утвержденіе Веттштейна не совсѣмъ правильно и основывается на маломъ знакомствѣ автора съ этимъ кавк. видомъ. Дѣйствительно, изъ монографіи Веттшт. видно, что имъ было

изучено всего 3—4 герб. экз. этого вида, 2 изъ Мал. Азіи (Sintenis, Balansa), всего 1 съ Кавказа (Альбова) и 1 сомнительный экз. изъ Крыма (Drege). Между тѣмъ, какъ разъ на Кавк. *G. Biebersteinii* варьируетъ весьма сильно величиною всего растенія, величиною вѣнчиковъ, формой листьевъ, шириной и длиной чашелистиковъ, строеніемъ ихъ краевъ, строеніемъ завязи. На Кавк. попадаются экз. *G. Bieberst.* очень маленькіе, иногда всего съ 1 цвѣткомъ, попадаются однако же и экз. очень крупные, со многими крупными цвѣтами и сильно вѣтвящимися стеблями. Такіе крупные экз. имѣютъ б. ч. много междоузлій, листья часто превышаютъ длиною междоузлія и дѣйствительно они острые на концѣ, а не тупые, какъ и описывалъ ихъ Бунге[1]) въ своей монографіи, и какъ нарисовалъ на своемъ рисункѣ (См. Bunge, Monogr. p. 247. Tab. X. fig. I. K.). Таковые остролистные экз., б. или м. приближающіеся къ типу *Autumnales,* а не *Aestivales,* собраны были уже давно на г. Бештау, бл. Нарзана, въ Кисловодскѣ старинными авторами, и описаны были или подъ именемъ *G. amarella* β. *major,* или подъ именемъ *G. Biebersteinii* [См. работы и герб. МБ., Бунге, К. А. Мейера, Ледебура и др.]. Въ новѣйшее время остролистные, сильно вѣтвистые, крупные, съ крупными цвѣтами (20—30 mm. дл.) экз. *G. Bieberst.* собраны были въ нѣсколькихъ мѣстахъ Кубанской обл. Бушемъ (См. выше стр. 362). Сомм. Лев. также указываютъ про экз., найденный ими въ Вольн. Сванетіи, что онъ „a basi valde ramosum". (Enum. 339.). Эти экз., имѣющіе типъ *Autumnales,* я выдѣляю изъ всего цикла формъ *G. Biebersteinii* подъ именемъ — f. *Buschiana.* Рѣзко отграничить однако эту осеннюю форму (f. *Buschiana)* отъ лѣтней (f. *Biebersteinii* s. str. = f. *typica)* нельзя. Хотя гораздо чаще на Кавк. встрѣчается форма лѣтняя, съ цвѣтами менѣе крупными (10—20 mm. длины), съ листьями тупыми и меньшимъ количествомъ междоузлій, но попадаются также и экз. переходные между обоими типами, наприм. крупные сильно-вѣтвистые экз. съ крупными цвѣтами, но листьями тупыми, или экз. съ острыми листьями, но длинными междоузліями, и т. д. (См. выше стр. 361—362, гдѣ приведены экз. Гриневецкаго, Липскаго, Воронова, Буша и др., переходные къ f. *Buschiana).* Такимъ образомъ, какъ и слѣдовало ожидать, *G. Biebersteinii,* какъ форма горная, если и проявляетъ тенденцію къ сезонному диморфизму, то во всякомъ случаѣ тенденція эта выражена довольно слабо и сезонно-диморфныя формы связаны между собою формами переходными.

Однако, способность варьировать выражена у кавк. *G. Biebersteinii* не только расчлененіемъ на указанныя двѣ формы — лѣтнюю (f. *typica)* и осеннюю (f. *Buschiana).* Большинство признаковъ, приведенныхъ въ діагнозѣ Веттштейна и моемъ, и отличающихъ *G. Bieberst.* отъ остальныхъ видовъ цикла *G. polymorpha,* непостоянны. Ближе всего *G. Bieberst.* по строенію чашечки стоитъ къ южно-европейской *G. calycina,* отличаясь отъ нея тѣмъ, что края зубцовъ чашечки и листьевъ у нея гладкіе, тогда какъ у *G. calycina* края зубцовъ чашечки и листьевъ шершаво-рѣсничатые (ср. рис. 5 и 6, табл. IV. въ моногр. Веттшт.). Однако, изучая большое количество экз. *G. Bieberst.* съ Кавк., я у однихъ изъ нихъ дѣйствительно наблюдалъ края эти совершенно гладкіе, у другихъ же они б. или м. шероховатые, такъ что морфологически *G. Bieberst.* съ трудомъ отличима отъ *G. calycina. G. calycina* и *G. Bieberst.* отличаются отъ другихъ видовъ цикла формъ *G. polymorpha* тѣмъ, что два чашелистика у нихъ шире 3-хъ остальныхъ, и притомъ зубцы чашечки лишь немного длиннѣе трубки ея. Однако Бушемъ собраны были въ Кубанск. обл. близъ Эльбруса экземпл. съ очень длинными и узкими зубцами чашечки, превышающими трубку чашечки раза въ два-три. Зубцы эти притомъ же всѣ почти одинаковой ширины. Экз. эти какъ по строенію чашечки, такъ и по всему habitus'у растенія (экз. мелкіе, сильно вѣтвящіеся съ самаго основанія) весьма напоминаютъ описанную Веленовскимъ *G. bulgarica,* распространенную въ Сербіи, Болгаріи и с.-з. части Мал. Азіи. Главное отличіе ихъ отъ

1) Веттштейнъ [Monogr. 58 (360)] сомнѣвается въ показаніи Бунге, что листья у *G. Biebersteinii* острые; дѣйствительно, б. ч. листья *G. Bieberst.* тупые, но какъ мы видимъ, они бываютъ иногда и острые, и притомъ не только верхніе, но и средніе, и нижніе.

G. bulgarica состоитъ лишь въ томъ, что вырѣзы между зубцами чашечки острые, а не тупые, какъ у *G. bulgarica* [См. Wettst. Monogr. p. 37 (345) et Tab. IV. fig. 12, Tab. III. fig. 1.]. Экз. эти можно было бы выдѣлить въ особую форму — f. *pseudo-bulgarica*. (См. выше стр. 362). Бл. сел. Хумаринскаго Гриневичемъ собрано было большое количество экз. весьма крупной остролистной *G. Biebersteinii*. Экз. эти можно было бы отнести къ осенней формѣ этого вида (f. *Buschiana*), но они сильно отличаются отъ остальныхъ изслѣдованныхъ мною экз. f. *Buschiana* тѣмъ, что листья, стебли и чашелистики у нихъ не зеленаго цвѣта, а черно-красноватые; форму эту можно назвать — f. *atrata* (См. выше стр. 363). Нѣкоторые и другіе экз. *G. Bieberst.*, напр. экз. Гриневецкаго съ Фишта, Буша съ Бамбакскаго хр., Воронова съ Взыбскаго хр. и др. имѣютъ также б. или м. сильно выраженную тенденцію принимать черноватую окраску вегетативныхъ органовъ, и такимъ образомъ составляютъ формы, переходныя къ f. *atrata*.

Веттштейнъ въ діагнозѣ своемъ *G. Bieberst.* указываетъ, что „capsula et germen breviter stipitata vel fere sessilis". Указаніе это не точно; у большинства изслѣдованныхъ мною кавк. экз. завязь и коробочка снабжены были б. или м. длинной ножкой, но иногда дѣйствительно попадаются экз. съ короткой ножкой коробочки, а изрѣдка коробочка почти сидячая. Цвѣты *G. Bieberst.* почти всегда пятерные, но изрѣдка на одномъ и томъ же экз. попадаются рядомъ съ пятерными и цвѣты четырехъ-мѣрные.

И такъ, мы видимъ, что *G. Bieberst.* на Кавк. варьируетъ довольно сильно, и ее можно было бы разбить на слѣдующія разновидн. или формы:

G. Biebersteinii f. *typica* m. — Самая обыкновенная форма; часто въ Кубанской обл. и Абхазіи, рѣже на западъ отъ Эльбруса. Форма съ тупыми листьями и вѣнчиками средней величины (10—20 mm.).

f. *Buschiana* m. — Въ Кубанской области рѣже предъидущей, въ болѣе низкихъ горизонтахъ горъ; на западъ отъ Эльбруса на Бештау, бл. Кисловодска. Форма болѣе крупная, сильнѣе вѣтвящаяся, съ болѣе крупными вѣнчиками (20—30 mm.) и съ острыми листьями.

f. *atrata* m. — Изрѣдка въ Кубанской области, тоже въ болѣе низкихъ горизонтахъ горъ; въ Абхазіи формы къ ней переходныя. Похожа на предъидущую, но имѣетъ листья, чашечки и стебли черно-красноватые.

f. *pseudo-bulgarica* m. — На западномъ склонѣ Эльбруса, высоко въ альп. области. Форма приземистая, низкая, сильно вѣтвящаяся у самаго основанія стебля; листья тупые. Чашечка съ длинными узкими зубцами раза въ два-три превышающими короткую трубку чашечки.

Формы эти связаны между собою формами переходными и географически не обособлены такъ рѣзко, какъ различныя западно-европейскія формы сборнаго типа *G. polymorpha*.

Кромѣ однако этихъ формъ, встрѣчающихся на Кавказѣ и несомнѣнно принадлежащихъ къ *G. Biebersteinii* s. l., попадаются и еще нѣкоторыя формы, систематическое положеніе которыхъ до сихъ поръ точно установить трудно, за неимѣніемъ достаточнаго гербарнаго матеріала.

Весьма оригинальны экз., собранные Оверинымъ на Гутъ-горѣ; эти экз. были уже въ состояніи плодоношенія. Цвѣты ихъ частью 4-хъ, частью 5-ти-мѣрные. Но самое замѣчательное у нихъ, это довольно длинныя рѣснички не только по краямъ зубцовъ чашечки, но и вдоль средняго нерва чашечныхъ зубцовъ. Эти экземпляры, по строенію своей чашечки, могли бы скорѣе быть отнесены къ *G. pilosa* Wettst., распространенной въ долинахъ восточныхъ частей южныхъ Альпъ (въ Тиролѣ, Каринтіи, Крайнѣ), чѣмъ къ настоящей *G. Bieberst.* [Ср. Wettst., Monogr. p. 20 (328), Tab. IV. f. 7. et Tab. I. fig. 6.]. Однако они отличаются отъ настоящей *G. pilosa* формой листьевъ и способомъ своего вѣтвленія. Пока приходится разсматривать экз. эти, какъ за особую сильно рѣсничатую раз-

новидн. *G. Bieberst.*, но м. б. при большемъ герб. матеріалѣ ее придется выдѣлить въ особый видъ, близкій къ *G. Bieberst.*

Другое, весьма оригинальное явленіе представляютъ экземпляры, опредѣленные Траутфеттеромъ, какъ *G. auriculata* Pall. (См. выше стр. 362—363). *G. auriculata* Pall. — видъ восточно-сибирскій и нахожденіе его на Кавк. трудно допустить съ теоретической точки зрѣнія, ибо вообще флора Кавказа имѣетъ мало общихъ представителей съ флорой с.-в. Сибири, и допустить одновременное нахожденіе какого либо, въ особенности горнаго, в. съ одной стороны на Кавк., съ другой на с.-в. Сибири, безъ нахожденія его въ промежуточныхъ областяхъ, очень и очень трудно. Между тѣмъ въ герб. Траутфеттера имѣются экз. *Gentiana* съ Кавк., опредѣленные имъ какъ *G. auriculata*. Одни изъ этихъ экз. собраны были Радде на Нахарскомъ перевалѣ; эти экз. опредѣлены были Буассіе какъ *G. obtusifolia*, а Траутфеттеромъ, какъ *G. auriculata* Pall. Зубцы чашечки у нихъ дѣйствительно шире, тупѣе и короче, чѣмъ у настоящей *G. Biebersteinii*, и напоминаютъ зубцы чашечки восточно-сибирской *G. auriculata*. Но по всѣмъ остальнымъ признакамъ — это *G. Biebersteinii*, хотя ненормально, уродливо-развившаяся. Труднѣе поддается опредѣленію экз., собранный Лаговскимъ въ Дагестанѣ, на г. Дачь-Агатыръ. Собственно, по всему своему строенію, по характеру стебля, листьевъ, вѣнчиковъ — это *G. caucasica;* но зубцы чашечки его широкіе, короткіе, тупые, округлые, а отнюдь не линейно шиловидные; вырѣзы между зубцами чашечки острые. Не есть ли и этотъ экземпляръ лишь уродливая форма, но въ данномъ случаѣ не *G. Bieberst.*, а *G. caucasica?* Во всякомъ случаѣ на явленіе это слѣдуетъ обратить вниманіе.

Что касается географическаго распространенія *G. Bieberst.* на Кавк., то преимущественно в. этотъ встрѣчается въ альп. и субальп. областяхъ западнаго Больш. Кавказа, гдѣ онъ сильно варьируетъ въ зависимости отъ мѣстонахожденій и гдѣ онъ корреспондируетъ всему западно-европ. циклу формъ, соединяемыхъ подъ общимъ именемъ *G. polymorpha*. Можно думать, что третичная *G. polymorpha*, распространившись въ зап. Европѣ и на Кавказѣ, продолжала съ третичной эпохи эволюціонировать на западѣ, и распалась въ Европѣ подъ вліяніемъ географическаго обособленія и сезоннаго диморфизма на цѣлый рядъ, хотя и близкихъ, но все же отличимыхъ морфологически другъ отъ друга видовъ второго и третьяго порядка. На Кавк., повидимому, для третичной *G. polymorpha* было меньше шансовъ къ дальнѣйшему развитію и морфологическому расчлененію; она варьируетъ и здѣсь морфологически. Но морфологическія варьяціи эти не обособились географически, не локализировались, не расчленились онѣ и на сезонныя ясно выраженныя формы. И поэтому на Кавк. мы имѣемъ лишь вообще довольно неустойчивый въ морфологическомъ отношеніи типъ — *G. Bieberst.*, типъ, вѣроятно, однако близкій къ третичной *G. polymorpha*. Этотъ типъ встрѣчается гл. обр. на западѣ Больш. Кавк. Онъ довольно обыкновененъ въ альп. и субальп. лугахъ Кубанской обл., Абхазіи, Черноморской губ. Онъ встрѣчается еще кое-гдѣ на востокъ отъ Эльбруса — на Бештау, бл. Кисловодска, на Терсколѣ, въ Сванетіи. Вездѣ онъ замѣняетъ здѣсь *G. caucasica*, которая, наоборотъ, часто встрѣчается на востокъ отъ Эльбруса до Дагестана включительно, и весьма рѣдко попадается на западъ отъ Эльбруса. Такимъ образомъ оба эти вида — *G. caucasica* и *G. Bieberst.*, повидимому, б. или м. исключаютъ другъ друга въ своемъ распространеніи по Кавк. Первый свойственъ восточному и среднему Б. Кавк. и почти не попадается на западъ отъ Эльбруса, второй свойственъ западному Б. Кавк. и на вост. отъ Эльбруса встрѣчается лишь въ непосредственной близи съ нимъ. До сихъ поръ мнѣ извѣстно всего одно вполнѣ достовѣрное мѣстонахожденіе *G. Bieberst.* въ вост. части Б. Кавказа, это экз., собранные мною на г. Салатау, въ Дагестанѣ, и лишь одно достовѣрное мѣстонахожденіе *G. Bieberst.* въ Мал. Кавк. — это экз. Гогенакк. съ г. Саріала, тк. кк. приведенный выше экз. Оверина изъ Воронцовки лежалъ вмѣстѣ съ цѣлымъ рядомъ другихъ *Gentiana* при одной этикеткѣ и м. б. попалъ сюда лишь случайно, вслѣдствіе путаницы этикетокъ. Во всякомъ случаѣ нахожденіе *G. Bieberst.* въ альп.

области Мал. Кавказа не невѣроятно, ибо в. этотъ найденъ былъ также въ горахъ Мал. Азіи, на Понтійскомъ хр. и въ Лазистанѣ. Но странно, что никто, кромѣ Гогенакк., до сихъ поръ не находилъ его въ Мал. Кавк., тогда какъ изъ зап. части Б. Кавк. мы имѣемъ цѣлый рядъ извѣстныхъ мѣстонахожденій. Гораздо сомнительнѣе нахожденіе *G. Bieberst.* въ Крыму. Никто изъ авторовъ, изучавшихъ флору Крыма, не указываетъ в. этого для Крыма, ни въ одномъ герб. крымскомъ я его не видѣлъ, и только у Веттшт. мы находимъ слѣдующее показаніе: „Zweifelhafte Exemplare sah ich im Münchner Herbarium mit der Etikette: Tauria (Dregе)". Во всякомъ случаѣ показаніе это нуждается въ тщательномъ подтвержденіи, а пока принять *G. Bieberst.* для флоры Крыма я весьма затрудняюсь.

G. Bieberst. по своимъ крупнымъ широко-колокольчатымъ вѣнчикамъ легко отличима отъ *G. amarella* и *G. caucasica,* а по строенію чашечки ее еще легче отличить отъ *G. caucasica.* У *G. caucasica* чашечка имѣетъ шиловидно-линейные зубцы и вырѣзы между зубцами тупые, верхній край чашечной трубки какъ бы обрѣзанъ. У *G. Bieberst.* чашечка имѣетъ зубцы треугольно-ланцетовидные и вырѣзы между ними всегда острые. Однако, прежніе авторы смѣшивали *G. Bieberst.* не только съ *G. amarella,* но даже съ *G. caucasica,* что видно какъ изъ приведенной литературы, такъ и изъ изслѣдованныхъ мною гербаріевъ. Кохъ, напримѣръ, указываетъ слѣдующее: „*G. caucasica* MB. Aus Grusien von Wilhelms und K. Schmidt aber unter dem Namen *G. Biebersteinii* erhalten. Hierunter bekam ich sie auch von C. A. Meyer aus seiner Kaukasischen Sammlung". (См. Linn. XXIII. 582). Какимъ образомъ произошло это смѣшеніе такихъ двухъ различныхъ видовъ, какъ *G. Bieberst.* и *G. caucasica,* мнѣ непонятно, тѣмъ болѣе, что какъ разъ К. А. Мейеръ зналъ, повидимому, очень хорошо оба эти вида, въ особенности же *G. Biebersteinii. G. Bieberst.,* установленная какъ особый видъ Бунге, была затѣмъ упразднена Буассіе, причислившимъ эту кавказскую форму къ зап.-европ. *G. obtusifolia* Willd. Всѣ послѣдующіе авторы кавк. флоры (Альбовъ, Шмальгаузенъ, Радде, Липскій, Соммье и Левье) приводили ее подъ этимъ именно названіемъ. Но изслѣдованія Веттштейна, упразднившаго видъ *G. obtusifolia* Willd. и указавшаго самостоятельное положеніе въ системѣ кавк. *G. Biebersteinii,* заставляютъ насъ снова вернуться къ взглядамъ Бунге и другихъ старинныхъ авторовъ кавк. флоры (К. А. Мейера, Гогенаккера, Ледебура, Коха) и разсматривать видъ этотъ, какъ особый кавказско-малоазійскій видъ, весьма близкій однако къ южно-европейской *G. calycina* и вообще ко всему сборному типу *G. polymorpha.* Надо надѣяться, что выше подробно описанныя особенности *G. Bieberst.* дадутъ ей наконецъ прочное мѣсто въ системѣ и послѣдующими авторами в. этотъ не будетъ смѣшиваться не только съ встрѣчающимися на Кавк. *G. caucasica* и *G. amarella,* отъ которыхъ онъ хорошо морфологически отличимъ, но и съ *G. calycina* и другими близкими западно-европейскими формами, отсутствующими однако во флорѣ Кавказа.

12'. **G. campestris** L. Caule erecto, ad basin reliquiis fuscis foliorum anni praecedentis obtecto 3—25 cm. alto, in medio v. iam a basi ramoso, ramis erectis inflorescentiam racemosam formantibus. Foliis basalibus spathulatis, rotundato-obtusis, glaberrimis; *foliis* caulinis inferioribus lingulatis obtusis, mediis et superioribus oblongis v. lanceolatis obtusis v. acutis, *margine papilloso-ciliatis; floribus tetrameris; calycis* glabris in *margine* plano *papilloso-ciliati lobis binis latissimis lobos alios tegentibus,* infra medium latitudine maxima late ovatis sensim acuminatis, binis lanceolatis v. linearibus, omnibus tubo multo longioribus, *sinubus acutis;* corollae 15—30 mm. longae violaceae v. albidae tubo calycem aequante v. superante; capsula sessile v. stipitata. ⊙. v. s. in h. P. (J. S. non e Cauc.).

L. sp. pl. ed. 1. p. 231. *(1753.)*. — Griseb. in DC. Pr. 97. (p.p.). — — Ledeb. III. 55. — Шмальг. II. 215. (an p.p.?). — Wettst. Monogr. 11. (319). — Линск. Фл. К. 391.
Icon. Wettst. Monogr. Tab. III. fig. 9 et 10!, Tab. IV. fig. 3!
exsicc. Ch. Magnier. Fl. sel. exsicc. № 2790! № 924! № 924 bis! — Dr. C. Baenitz. Herb. Europ. Fl. Suecica [*G. campestris* L. var. *germanica* (Froel.) Murbeck]. 30. VII. 9. VIII. 95. leg. C. Areskog et A. Tullgren! — Fries. Exs. № 10! № 20! — Kerner. Fl. exs. Austro-Hung. № 184.

Hab. prope Kisslowodsk in Caucaso septentr. centr. — **S. T.** На высотахъ бл. Кисловодска. № 3135. Лаговскій! (in herb. Trautvett.).

Ar. Geogr. Europa bor.!, media! et austr.!

Примѣч. G. campestris почти никѣмъ изъ изслѣдователей флоры Кавк. до сихъ поръ для Кавк. не указывалась. Только Шмальг. II. 215. приводитъ ее для Кисловодска по экземпл. Акинфіева. Однако Линск. во Фл. К. 391. замѣчаетъ, что это показаніе Шмальгаузена ошибочно. Я видѣлъ въ герб. Петерб. Бот. Сада экз. Акинфіева изъ Кисловодска. 25. VI. 86, опредѣленный сначала[1]) какъ *G. Bieberst.;* названіе это было перечеркнуто и рукою Шмальгаузена на этикеткѣ написано *G. campestris* L. Однако экз. этотъ несомнѣнно относится къ *G. Bieberst.,* а не къ *G. campestris.* Хотя два чашелистика у него значительно шире остальныхъ, но они ихъ не прикрываютъ, и цвѣты пятерного, а не четверного типа. Такимъ образомъ, вмѣстѣ съ Линскимъ, я считаю пока показаніе Шмальгаузена ошибочнымъ. М. б среди экз. Акинфіева изъ Кисловодска, бывшихъ въ рукахъ Шмальг., была и настоящая *G. campestris,* тк. кк. Шмальг. въ своемъ руководствѣ ясно отличаетъ *G. campestris* отъ *G. Bieberst.* (которую онъ, слѣдуя Буассіе, приводитъ подъ именемъ *G. obtusifolia)* тѣмъ, что первая имѣетъ цвѣты 4-мѣрные, вторая-же 5-мѣрные (см. стр. 215.); но тотъ экз. Акинфіева изъ Кисловодска, который я видѣлъ, и который былъ опредѣленъ Шмальгаузеномъ, какъ *G. campestris,* опредѣленъ былъ имъ несомнѣнно невѣрно. Но я говорю, что м. б. и среди акинфіевскихъ кисловодскихъ экземпл., изслѣдованныхъ Шмальг., была настоящая *G. camp.* на томъ основаніи, что въ герб. Петерб. Бот. Сада (въ герб. Траутфетт.) есть несомнѣнный экз. *G. campestris,* собранный Лаговскимъ бл. Кисловодска. Если тутъ не перепутаны этикетки, что часто бываетъ съ экз. Лаговск., то экз. этотъ безусловно подтверждаетъ нахожденіе в. этого бл. Кисловодска. Мѣстонахожденіе это во всякомъ случаѣ довольно странное, тк. кк. общій ареалъ географич. распр. в. этого въ Европѣ довольно далеко отстоитъ отъ Кавк., какъ видно по картѣ Веттштейна (См. Моногр. Веттшт., карту I!). Веттшт. сомнѣвается даже въ нахожденіи *G. campestr.* въ Верхней Австріи, Штиріи, Трансильваніи, Черногоріи и Россіи [см. стр. 12. (320) его моногр.], а географич. показанія относительно в. этого у Шмальг. II. 215. прямо ошибочны, тк. кк. Шмальг. соединяетъ подъ именемъ *G. campestris* два вида, и *G. camp.* настоящую, и *G. baltica* Murb. [См. Wettst. Monogr. p. 9. (317.)]. — *G. camp.,* подобно другимъ видамъ секц. *Endotricha,* характеризуется сезоннымъ диморфизмомъ. Диморфизмъ этотъ выраженъ ясно однако-же, какъ показываютъ прекрасныя изслѣдов. Мурбекка и Веттшт. [См. его Моногр. стр. 13—14. (321—322.)], лишь у экземпл. изъ сѣв. Европы и отчасти у экз. средней Европы (у экз. не высокогорныхъ); высокогорные же экз. среди. и южн. Европы такого сезоннаго диморфизма не обнаруживаютъ. Экз. Лаговскаго изъ Кисловодска скорѣе приближается къ осенней формѣ и м. б. отнесенъ слѣдов. къ subsp. *germanica* (Froel.) Murbeck [См. Моногр. Веттшт. p. 15. (323)]. Листья у него острые, но не всѣ длиннѣе междоузлій; на боковыхъ вѣтвяхъ листья короче междоузлій, иногда значительно короче. Такимъ обр. и здѣсь на Кавк., подобно какъ и въ Альпахъ, сезонный диморфизмъ, по-

1) Повидимому, самимъ Акинфіевымъ (См. выше стр. 363).

видимому, выраженъ слабо. Впрочемъ, по одному экз. судить о степени сезоннаго диморфизма кавк. *G. campestris* конечно невозможно, да и вообще, какъ я уже указалъ выше, нельзя считать достовѣрно доказаннымъ принадлежность *G. camp.* къ флорѣ Кавк. Изслѣдователямъ флоры Кавк. слѣдовало бы поэтому обратить особое вниманіе на этотъ видъ и въ особенности желательно было бы изъ окрестностей Кисловодска получить возможно большое количество герб. экз. этого в., если дѣйствительно только онъ тамъ встрѣчается.

13. **G. amarella** L. caule erecto, 3—60 cm. alto, adjecto pedunculo floris terminalis ex internodiis 6—12 constructo, simplice v. ramoso, inflorescentiâ racemosâ v. corymbosâ; foliis basalibus spatulatis rotundato-obtusis, caulinis infimis obtusis, mediis et superioribus ovato-lanceolatis v. lanceolatis, acutis rarius obtusis, omnibus glabris v. superioribus margine minutissime scaberulis, internodiis longioribus v. aequilongis, rarius brevioribus, patulis. *Floribus pentameris; calycis dentibus linearibus* v. lanceolato-linearibus *subaequalibus* acuminatis margine minutissime scaberulis planis v. subrevolutis, tubo calycino longioribus tubo corollino brevioribus, tubo calycino subangulato plerumque rubescente, *sinubus inter dentes obtusis v. rotundatis; corollâ* violaceâ v. albidâ, *tubulosâ*, 10—20 mm. longâ; *capsulâ sessile.* ⊙. v. s. in h. P. A. J. Tm.

L. sp. pl. ed. 1. p. 230 *(1753).* — MB. Fl. t. c. I. p. 198. — Du Bois de Montper. 533. (p.p.). — Griseb. in DC. Pr. 95. (p.p.). — Ledeb. III. 52. (p.p.). — C. Koch, in Linn. XXIII. 582. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 332. — Липск. Изсл. Сѣв. Кавк. 31. — Wettst. Monogr. p. 65—66. (373—374). — Шмальг. II. 214. — Липск. Фл. К. 391. — Жмакина. Фл. пастб. Кисл. 17.

Syn. *G. axillaris* F. W. Schmidt, Flora Boem. p. 29. *(1793),* in Roemer Arch. fasc. I. p. 23. *(1796)* sub *Hippion.* — Wettst. Monogr. 52. (360). — *G. lingulata* C. A. Agardh in Lunds Physiogr. Sälsk. Arsberättel. *1824.* p. 29. *(1825).* — Wetts. Monogr. 50. (358). (p.p.). — *G. pratensis* Froel. Gent. p. 88. *(1796).*

Icon. Rchb. Pl. crit. 250! (sub *G. axillaris).* — Rchb. Ic. fl. Germ. t. 5. fig. IV. V! (sub *G. amarella).* — Wettst. Monogr. t. III. fig. 5! tab. IV. fig. 17! (sub *G. axillaris),* tab. III. fig. 4! tab. IV. fig. 16! (sub *G. lingulata).*

Exsicc. I. Dörfler. Herb. Norm. № 3778! (sub *G. axill.),* № 3775! (sub *G. lingul.).* — Kerner. Fl. exs. Austro-Hung. № 2194! (sub *G. amarella).* — Fries. Exs. № 15! (sub *G. amarella* var.). — Bunge. Exs. № 518! (sub *G. amarella).* — Korsh. Herb. Fl. Ross. № 1353! (sub *G. lingul.).* — Fries. Exs. № 14! (sub *G. lingul.).*

Hab. in Tauria atque in region. silvatic. nec non subalpin. Caucasi magni septentrion., in parte media, 1—7000′. — **S. T.-N.** Чатырдагъ, рѣдко. Стев.[1]). Шмальг. 8. VIII. 58. Яновичъ-Чановскій! ∞ *axill.* Крымъ. Левелье! *axill.* — **S. K.** Кубанск. обл. Теберды́. 11. VII. 90. Липск.! ∞ *lingul.* Въ лѣсистой мѣстности въ долинѣ р. Теберды, на 12 верстъ выше с. Тебердинскаго; рѣдко. 10000′ (?). 18. VII. 03. Атманскихъ! *axill.* Карачай. У берега Кубани. 26. VI. 84. Сипягинъ! *ling.* ∞ *axill.* Учкуланъ. Сосновый лѣсъ по горѣ. 11. VII. 89. Кзнц.!! ∞ *axill.* Верховья Кубани. Учкуланъ. Подъальп. луга. 7000′. VIII. 00. Десулави! ∞ *lingul.* — **S. T.** Бештау. МБ.! ∞ *axill.* Дю Буа де Монп.

1) Steven, Verz. d. t. Pfl. 332: „Convenit exacte cum speciminibus minoribus suecicis et mosquensibus".

Ледеб. Шмальг. Кавк. 1844. Герб. Петерб. Акад.! *axill.* Нарзанъ. Гёффтъ! ∞ *axill.* Кисловодскъ, въ паркѣ. 30.VI.86. Акинф.! *ling.* ∞ *axill.* Шмальг. Жмакина. По дорогѣ отъ Ларса до Казбека. 1843. № 920. Коленати! ∞ *axill.* — **S. Ib.** (?) Въ Грузіи на мѣловыхъ и мергельныхъ породахъ. 1—2500′. Кохъ. Кавказъ? Въ герб. Тифл. Музея! *lingulata.*

Ar. Geogr. Europa boreal.! et media!, Asia bor. et media occid.!

Примѣч. G. amarella приводилась для флоры Кавк. еще старинными авторами — МБ., Дю Буа де Монперё, Гризебахомъ, Ледеб., Кохомъ, Стевеномъ (для флоры Крыма). Однако во флорѣ Востока Буассіе в. этотъ совершенно отсутствуетъ. Также и Липск., повидимому, не совсѣмъ увѣренъ въ принадлежности вида этого къ флорѣ Кавк. Въ сочиненіи своемъ Фл. К. р. 391. Липск. не приводитъ *G. amarella* въ числѣ достовѣрныхъ видовъ р. *Gentiana* кавк. флоры. Лишь въ выноскѣ къ *G. obtusifolia* онъ говоритъ: „Остается неяснымъ, будетъ ли упоминаемая Траутфеттеромъ (Acta H. P. V. 457.) *G. amarella* настоящей, или же соотвѣтствуетъ *G. obtusifolia*". И далѣе прибавляетъ: „*Примѣчаніе во время печатанія.* Н. И. Кузнецовъ сообщилъ мнѣ, что настоящая *G. amarella* L. найдена имъ въ Центр. Кавказѣ (Учкуланъ. 1889.)". Странно однако, что Липск. забылъ про свою собственную находку в. этого тоже въ Кубанск. обл., подтверждаемую какъ герб. экз. его, хранящимся въ Петерб. Бот. Саду и собраннымъ имъ въ 1890 г., такъ и статьей его: „Изслѣдов. Сѣв. Кавк. (1889—90)", гдѣ на стр. 31. говорится: „*G. amarella* L. Типичный экз. изъ Тебердинскаго ущелья. У Boiss. Fl. Or. этотъ видъ совсѣмъ не показанъ для Кавказа (хотя у Ледебура приводится для г. Бештау, Fl. Ross. III, 1, 53)". Что касается упоминаемой Траутфеттеромъ въ Act H. P. V. 457. *G. amarella,* то показаніе это внушило и мнѣ сомнѣніе. Траутф. приводитъ в. этотъ изъ Дагестана, изъ окрестностей Куруша по экз. Беккера. Такое мѣстонахожденіе казалось мнѣ весьма сомнительнымъ, ибо изъ вышеприведенныхъ мѣстонахожденій видно, что *G. amarella* встрѣчается на Кавк. лишь въ мѣстностяхъ, гдѣ въ ледниковую эпоху были сильно развиты ледники, и очевидно попала она на Кавк. съ сѣвера, во время наибольшаго его обледенѣнія. Таковы несомнѣнныя мѣстонахожденія *G. amarella* на Кавк. въ вост. части Кубанск. обл., бл. Эльбруса (Теберда, Учкуланъ), таковы же несомнѣнныя мѣстонахожденія ея въ зап. части Терской обл., тоже бл. Эльбруса (Бештау, Кисловодскъ), таково же и мѣстонахожденіе ея между Ларсомъ и Казбекомъ. Но чтобы *G. amarella* встрѣчалась въ Дагестанѣ, бл. Куруша — это казалось мнѣ весьма сомнительнымъ. Мнѣ удалось изслѣдовать экз. Беккера, собранный бл. Куруша и опредѣленный Траутфеттеромъ, какъ *G. amarella.* Экз. этотъ оказался дѣйствительно невѣрно опредѣленнымъ. Это настоящая *G. aurea* var. *umbellata,* довольно часто встрѣчающаяся въ Дагестанѣ. Весьма сомнительнымъ казалось мнѣ также нахожденіе *G. amarella* въ Крыму и въ Грузіи. Для Крыма (Чатырдага) в. этотъ приводился еще Стевеномъ. Въ герб. Траутф. имѣется однако несомнѣнный, мною изслѣдованный, экз. *G. amarella* съ Чатырдага (Яновича!), который такимъ образомъ подтверждаетъ старинное показаніе Стевена. Очевидно, и въ Крыму растеніе это является реликтовымъ со временъ ледниковой еще эпохи (подобно *Androsace villosa,* см. выше стр. 121, 119). Что касается Грузіи, то имѣется всего одно вышеприведенное старинное показаніе Коха о нахожденіи тамъ в. этого. Показаніе это я не могъ провѣрить гербарными экз., не подтверждается оно и новѣйшими изслѣдованіями, а потому, пока остается довольно сомнительнымъ.

Что касается варьированія *G. amarella* на Кавк., то, подобно другимъ видамъ секц. *Endotricha,* и *G. amarella* распалась на двѣ сезонно-диморфныя формы — лѣтнюю и осеннюю. Эти двѣ формы, по изслѣдованіямъ Веттштейна, въ Европѣ и Азіи настолько обособились, что онъ считаетъ ихъ за два совершенно самостоятельныхъ вида — *G. lingulata* C. A. Agardh, съ тупыми листьями и немногочисленными, но длинными

междоузліями, и *G. axillaris* F. W. Schmidt, съ болѣе короткими, болѣе многочисленными междоузліями и съ острыми листьями. Названіе *G. amarella,* какъ видовое, Веттштейнъ совершенно упраздняетъ, и оставляетъ его лишь въ качествѣ названія сборнаго или родоначальнаго вида. Веттшт. не имѣлъ въ рукахъ горныхъ экз. (въ частности кавк.) этого вида. Изученіе вышеприведенныхъ кавк. экз. показываетъ, что и на Кавк. типъ *G. amarella* сезонно-диморфенъ. Но диморфизмъ этотъ здѣсь, какъ и слѣдовало ожидать, согласно теоретическимъ воззрѣніямъ Веттшт., далеко не такъ ясно выраженъ, какъ въ равнинахъ сѣв. и средней Европы и западн. Азіи. Большинство кавк. экз. *G. amarella* приближаются б. или м. къ типу *G. axillaris* (съ острыми листьями), рѣже встрѣчаются экз., скорѣе напоминающіе *G. lingulata* (съ тупыми листьями), или занимающіе промежуточное положеніе между *G. axill.* и *G. lingulata.* Вотъ почему, если для флоры Европы м. б. правильнѣе, согласно изслѣдованіямъ Веттшт. совершенно упразднить в. *G. amarella,* замѣнивъ его *G. axill.* и *G. lingulata,* то для флоры Кавк., какъ флоры горной, гораздо удобнѣе удержать понятіе *G. amarella,* лишь указавъ при этомъ на то, что на Кавк. *G. amarella* варьируетъ, то напоминая своими экз. болѣе *G. axillaris,* то *G. lingulata;* но совершенно ясно выраженнаго сезоннаго диморфизма, подобно тому какъ въ равнинахъ Германіи или Россіи, здѣсь на Кавк. не наблюдается.

Несомнѣнное присутствіе на Кавк. *G. amarella* представляетъ весьма важный документъ для исторіи развитія флоры Кавк. Въ этомъ отношеніи весьма важно, что въ настоящее время уже не приходится сомнѣваться, есть ли или нѣтъ этотъ в. во флорѣ Кавк., а присутствіе его слѣдуетъ сопоставить съ присутствіемъ на Кавк. другихъ реликтовыхъ гляціальныхъ формъ, какъ наприм. *Primula farinosa, Gentiana nivalis* и нѣк. др.

*14. **G. caucasica** MB. **var. coerulescens** Trautv. caule erecto v. ascendente, 3—30 cm. alto, *internodiis 3—7,* secundo v. tertio caeteris evidenter longiore v. aequilongo, in parte superiore v. jam a basi ramoso et tunc saepe ramis elongatis caespitosis, inflorescentiâ itaque corymbosâ v. racemosâ, rarius simplici humile unifloro; *foliis* basalibus obovatis v. spatulatis longe in basin attenuatis obtusiusculis, *caulinis* inferioribus et mediis *ovatis* v. *ovato-oblongis, obtusis,* summis pl. m. acuminatis v. obtusiusculis, omnibus glabris, sessilibus, internodiis brevioribus v. longioribus; floribus pentameris, pedunculatis, saepe longe pedunculatis; *calycis ad tubi apicem subtruncati laciniis* tubo suo aequilongis v. longioribus, *lineari-subulatis* subaequalibus *angustissimis* saepius *curvatis* tenuiter acuminatis tubo corollae brevioribus v. aequilongis glabris margine planis v. revolutis, *sinubus latis truncatis sejunctis, tubo calycino* glabro *submembranaceo* exangulato *uno in latere plerumque fisso; corollae 18—30 mm. longae tubuloso-infundibuliformis limbo* pallide v. saturate *coeruleo* v. *violaceo* saepe subcampanulato, lobis ovatis obtusis muticis v. rotundatis et paulum mucronatis. ⊙. v. s. in h. P. A. J. S. M. Tm. K. Th.

Trautv. in Act. H. Petrp. VII. 483; X. 122. — Radde, Mus. Cauc. II. 127. (p.p.).

Syn. *G. caucasica* MB. Fl. t. c. I. p. 198. (*1808*) (p.p.); III. 192. — Stev. in Mém. d. l. Soc. d. Natur. d. Mosc. III. 258. — Bunge, Monogr. 246. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 119. (p.p.). — Hohenack. Enum. pl. Tal. 89. — Ledeb. III. 54. (p.p.). — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. Kolen. 19. — C. Koch, Linn. XXIII. 582. — Bunge, Pl. Abich. 592. — Trautv. in Act. H. Petrp. II. 567; IV. 167, 393. — Boiss. IV. 70. — Radde, Alp. Plants. 281. — Wettst. in Oesterr. Bot. Zeitschr. *1892.* p.p. 5, 41, 42, 235. — Alb. Pr. 171. —

Акинф. Альп. р. Ц. К. 27. — Шмальг. II. 215. — Radde, Grundz. 262, 357, 377, 379, 390, 391, 399. — Липск. Фл. К. 391. — Somm. Lev. Enum. 339. — Radde, Mus. Cauc. II. 127. (an p.p.?). — Жмакина. Фл. пастб. Кисл. 17. — Гриневецк. Результ. пут. на Кавк. 119. (?). — *G. amarella* Pall. Fl. ross. II. 104. (excl. syn.) (non L.). — *G. germanica* β. *caucasica* Griseb. Gent. 245. et in DC. Pr. 97. (p.p. excl. ubique *G. Bieberst.* Bunge). — *G. caucasea* Wettst. Monogr. 48. (356.) (non Curtis) (p.p.).

Icon. Wettst. in Oestr. Bot. Zeitschr. *1891.* Tab. XIII, fig. 6! — Wettst. Monogr. Tab. IV, fig. 15!

Exsicc. Korsh. Herb. Fl. Ross. № 1341! — Dörfler. Herb. Norm. № 3772! — Del. pl. exs. I. p. 22, II. p. 40, IV. p. 44, V. p. 55!

Hab. in pratis et pascuis humidis subalp. et alp. totius Caucasi magni, praecipue med. et orient., atque in Cauc. min., ab 3—11500′. — **A. W.** На альп. лугу г. Фишть, ок. 7000′. 23. VII. 01. Гриневецк.? n. v. Западн. часть Главнаго хр. 7—10000′. 86—89. Медв.!? Истоки р. Лаша, притока р. Псоу, въ южн. части Черноморск. губ. Альп. луга. 1894. Альб. n. v. Нахарскій перев. Радде? n. v. Абхазія, Цебельда. Путешествіе въ Далу и обратно по Кодору къ морю. Лаговск.! Въ Колхидѣ, по горамъ, отъ 2—2300 m., часто на шиферѣ. Радде? n. v. На горѣ выше р. Кюкюртли, 2600 m. 9. IX. 90. fl. Сомм. Лев. n. v. Альп. ковры въ верховьяхъ Кичкине-кола, перваго лѣваго притока Уллу-кама. 6. VIII. 97. Бушъ! Альп. ковры въ верховьяхъ Хассанъ-хой-сурульгена. 9. VIII. 97. Бушъ! — **A. M.** Бештау. МБ.! (sub *G. amarella* in h. A.). Шмальг. Кисловодскъ. 4. IX. 67. Оверинъ! var. *coerul.* et *G. cauc.* ∞ *Marcow.* Жмакина. На холмахъ бл. Нарзана. Хассаутъ. IX. № 1419. Гогенакк.! ∞ *Marcow.* Около Кисловодска, на Бермамутѣ. VIII. 82. Сипягинъ! Бермамутъ. 8200′. 22. VII. 89. Акинф.! (Съ нераспустившимися цвѣтами). Бермамутъ, альп. луга. 7—8000′. 24. VII. 01. Шираевск.! var. *coerul.* et var. *coelur.* ∞ *flav.* Баксанъ, Урусбіевъ аулъ. 5000′. 16. VII. 96. Акинф.! По р. Баксану, на лугахъ, выше устья р. Гунделенъ. 3000′. 15. VII. 96. Алекс.! Бечоскій перев. Баксанъ, Тенгенекли. 6000′. 12. VII. 90. Акинф.! Ледникъ Безенги. 5500′. 26. VII. 92. Липск.! 5000′. 25. VII. 92. Акинф.! Лойка. Терсколъ. Лойка. Кошъ Измаэль. Лойка. Forma minuta. Гульскій ледникъ въ Сванетіи. 6. VII. 90. Акинф.! Ушкульскій ледн. 8500′. Акинф. На альп. пастб. г. Тетенаръ. 2400 m. 1. VIII. 90. Сомм. Лев. Южный склонъ Латпарскаго перев. 2400 m. 4. VIII. 90. Сомм. Лев. Кутаисск. губ. Асхи. 9. VIII. 90. Кзнц.!! var. *coerul.* et var. *coer.* ∞ *flav.* (послѣдняя только на хребтахъ, на скалистой почвѣ). Мингрелія. Асхи, альп. пастб. 1893. Альб. Балкарія, субальп. лугъ по правую сторону р. Акбаша, на южн. склонѣ по сухимъ мѣстамъ. 31. VII. 89. Кузнц.!! Балкарія. Гезевцикъ. 6000′. 1. VIII. 93. Акинф.! 9—10000′. 31. VII. 93. Акинф.! Липск.! Балкарія, по р. Ах-су. 16. VII. 01. Куницк.![1]). Балкарія. Долина Ах-су-баши. Горные луга до 9000′. № 1341. 20. VII. 01. Десулави! ∞ *Marcow.*[1]). Перевалъ Стулу. альп. луга со стороны Балкаріи и Дигоріи. 1. VIII. 89. Кзнц.!! Дигорія. Урухъ, ледн. Харвесъ, 8—9000′. 12. VII. 91. Акинф.! Дигорія. 20—26. IX. 98. Марков.![2]). Бл.

1) Объ экз. Десулави, представляющихъ переходную форму между типичной *G. caucasica* и *G. Marcowiczi*, равно какъ и объ экз. Куницкаго см. ниже стр. 379—380 подробности въ примѣчаніи.

2) Экз. эти собраны были, повидимому, Марковичемъ вмѣстѣ съ типичной *G. Marcowiczi*, ниже описываемой; они представляютъ экз., главный стволъ которыхъ объѣденъ,

Стыръ-хоха. 7—8000′. 28. VII. 94. Акинф.! Ледникъ Цей. 8—9000′. 1. VIII. 94. Акинф.! Цей. Лойка. Алагирск. окр., бл. Цейскаго ледника. 6360—6420′. 5. IX. 61. Рупр.! Алагиръ. Марков.! ∞ *Marcow*. Билагское ущелье. 4. VIII. 95. Марков.! ∞ *Marcow*. Верховье Ардона. Закка-донъ. 7—7500′. 29. VII. 94. Акинф.! Горный лугъ на Ходской горѣ. 21. VI. 95. Арнольди! Осетія. Альп. лугъ. 24. VI. 01. Марков.! ∞ *Marcow*. На альп. лугахъ бл. Мамиссона. 10. VII. 97. Марков.! Военно-Осетинская дорога. Мамиссонъ. Склоны горъ. 2. VII. 97. Десулави! Мамиссонъ. Горные луга. 7—9000′. VII.97. Десулави! Истоки Ріона. Гориболо. 6—8000′. 3. IX. 64. Радде! Истоки Ріона. 7—9000′. 22. VIII.—3. IX. 64. Радде! Долина Ріона. Абихъ. Оз. Эрцо. Сухіе луга по южнымъ склонамъ холмовъ. 20.VII. 90. Кзнц.!! ∞ *Marcow*. Осетія, гора Алхашендъ около сел. Варахкомъ, Горійск. у. 15. VIII. 00. Гораинъ! ∞ *Marcow*. Сел. Джомагъ, въ верховьяхъ Ляхвы, пастбища у Джомага, перев. Бахъ-фанъ-дагъ. 7. VIII. 97. 6—7000′. Очаповскій! Нижне-альп. поясъ южн. склона перев. Бахъ-фанъ-дагъ, отъ 8300′ и выше. 4. VIII. 97. Медв.! Скалы по берегу р. Поцъ, Горійск. у. 24. VII. 00. Гораинъ! Тифлисск. губ. бл. сел. Исроли, въ субальп. обл. 14. VII. 90. Кзнц.!! Ущелье Кассары. 8. VII. 98. Мечь! Осетія. Бротерусъ. Смирн. Адамъ. По р. Тереку. Палл. К. А. Мейеръ! Владикавказъ! Казбекъ. 6840′; субальп. и альп. луга. № 1192. 2. IX. 43. Коленати! VIII. Байернъ! Віаль! VIII. 75. Радде! 1. VIII. 98. Десулави! VIII. 77. Бротерусъ! № 1042. 3600—7200′. К. А. Мейеръ! ∞ *Marcow*. Медв.! Смирн. 16. VI. 88. 8000′. Акинф.! Маліевскій ледникъ на Казбекѣ. 8000′. Акинф. Между караулками Гвилетской и Девдоракской. 28. VI. 94. Федч.! Девдоракскій ледникъ. Динникъ! Норм.! Осыпи между Коби и Казбекомъ. Абихъ. Коби. Гогенакк.! 20. IX. 67. Оверинъ! ∞ *Marcow*. 26. VII. 88. Акинф.! VIII. 81. Бротерусъ! Крестовая гора. 23. VII. 79. 7800′. Смирн.! 14. VIII. Оверинъ! Альп. луга. г. Гутгора, бл. Кайшаура. 6462′. 17. VIII. 44. № 2120. Коленати! Кайшауръ. № 1419. Гогенакк.! Гудъ-гора. 9500′. 25. VII. 88. Акинф.! Ст. Гудауръ. 7800′. 25. VII. 88. Акинф.! Смирн. Чертова долина, ниже Гудъ-горы. 14. VIII. 61. Оверинъ! Байдара, бл. ледника. 7080′. 13. X. 61. Рупр.! Байдара. 14.VIII.61. Оверинъ! Кавк. Иберія. Адамъ! Кавк. Стев.! МБ.! Мусинъ-Пушкинъ! Триніусъ! Вильгельмсъ! Фриккъ! Георгія. Байернъ! Грузія. Кохъ. Иберія. Стев. — **А. О.** Перевалъ Буслачирскій, альп. лугъ. 2. VII. 90. Кзнц.!! Субальп. обл. въ верховьяхъ Черной Арагвы. 5. VII. 90. Кзнц.!! Гуро въ Хевсуріи. Байернъ! 1. VII. 76. Радде! Хевсурія. Архотъ. Байернъ! Хевсурія. Альп. ковры на перевалѣ между с.с. Рошка и Бло. 3. VII. 03. Бушъ! [1]). Долина

а потому ненормальные. По внѣшнему виду и по величинѣ вѣнчиковъ экз. эти вполнѣ подходятъ къ типичной *G. caucas.* var. *coerul.*, хотя листья у нихъ заостреннѣе и зубцы чашечки не такіе нитевидно-шиловидные, какъ у настоящей *G. cauc.* Ввиду того, что объѣденные экз. (specimina putata), по словамъ Веттшт. (Monogr. p. 7. и Oesterr. Bot. Zeitschr. 1892. pp. 44—45), часто уклоняются отъ типа и, развиваясь ненормально, сильно затрудняютъ опредѣленіе, можно полагать, что и приведенные здѣсь экз. Марковича м. б. являются ненормально развившимися экз. *G. Markow.*, возвратившимися, подъ вліяніемъ объѣданія, къ основному типу своему — *G. cauc.* Среди этихъ экз. попадаются единичные экз. и съ вѣнчиками болѣе свѣтлыми, составляющими переходную форму къ var. *flavescens.*

1) Среди большого количества экз. попадаются единичные экз. съ болѣе широкими, травянистыми зубцами чашечки.

Квешеди. Перикитель. Тушетія. Байеринъ! Тушетія. Лайскій постъ. 7800′, на границѣ лѣсной зоны. 27. VII. 61. Рупр.! Борбало. 15. VII. 76. Радде! На границѣ Хевсуріи и Пшавіи, на г. Борбало. 13.IX.60. 9060′. Рупр.! Альп. поясъ между с. Парсма и переваломъ къ г. Комитосъ-цвери, въ Тушетіи. 16. VII. 03. Бушъ! Субальп. поясъ между с.с. Парсма и Дартло. 18. VII. 03. Бушъ! Субальп. поясъ между с.с. Дартло и Чиго. 19. VII. 03. Бушъ! Шаро-Аргунь. 25. VII. 94. 8000′. Радде! Между с. Дикло и г. Диклосъ-мта, субальп. поясъ. 20.VII.03. Бушъ! Тушетія, бл. с. Дикло, субальп. поясъ. 21.VII.03. Бушъ! Тушетія, субальп. луга между с. Джваръ-босели и Самкурисъ-цвери. 23.VII. 03. Бушъ! Чечня. Ведено. Ленекортъ. VII.92. Марков.! Ур. Эркенъ-коджъ (по хребту). 7700—8680′. 23.VIII.96. Медв.! Дагестанъ! Высокогорный Дагестанъ. VIII.60. Рупр.! Между Шаури и Кидеро. 5400′. Дидо. 18.VIII. 60. Рупр.! ∞ *Marcow*. Дидо. Между Кидеро и Китури, на перевалѣ. 8640—8700′. 13. VIII. 60. Рупр.! Гумбетъ. Между Данухомъ и Аргуани. 5340—4920′. 27. VII. 61. Оверинъ! Средній Дагестанъ. Гунибъ. 9.IX.60. Ходзько! ∞ *Marcow*. По сырымъ альп. лугамъ бл. водопада Ритлябъ, въ Гунибскомъ округѣ. 18.VII.98. № 3772. Кзнц. и Андрус.!! Дагестанъ. На альп. лугахъ г. Мечитль. VIII. 98. Ѳоминъ! На альп. лугахъ г. Бельтисъ-Головани. VIII. 98. Ѳом.! Кахетія, бл. Лагодехъ, въ горахъ, альп. луга. 29. VII. 01. Млокос.! Салгиръ. 7500′. 15. VII. 94. Пурингъ! На вост. склонѣ г. Шуну-дагъ, ниже 9132′. 17. VIII. 60. Ходзько! На г. Шуну-дагъ. 9132′ или немного ниже. Бл. границы обл. Кази-Кумухскаго Койсу. 16.VIII.60. Ходзько! На горѣ бл. Бархарлю. 7380′ или ниже, выше сел. Цуликана, и 5232′. 24. VIII. 60. Ходзько! На склонѣ г. Бархарлю, надъ дер. Цуликана. На г. Лохо. 7380′ или немного ниже. Въ области р. Кази-Кумухскаго Койсу. 24.VIII.60. Ходзько! Истоки р. Кази-Кумухскаго Койсу, въ альп. обл. 16. VIII. 60. Ходзько! Кази-Кумухскій окр. На лугахъ ниже зарослей березы, между с.с. Хочекъ и Чаръ. 10. VIII. 98. 7500′. Алекс.! Альп. обл. въ бассейнѣ Кази-Кумухскаго Койсу. Байеринъ! Г. Дачь-агатыръ, въ Кази-Кумухскомъ ханствѣ. Лаговск.!?[1]). Перевалъ Сумада, въ верховьяхъ Аварскаго Койсу. 6. VIII. 85. Радде! Перевалъ Іоге между Самуромъ и Кази-Кумухскомъ Койсу. 10000′. 10.VII.85. Радде! Кавк. Беккеръ! Курушъ. Беккеръ! Шалбузъ-дагъ и Курушъ. Беккеръ! Г. Базаръ-джюзи, бл. Куруша. Беккеръ! Бл. Джюльти-чая, притока Самура. 6600—6660′. 17. VII. 60. Рупр.! Шорало. 6600—6660′. По р. Самуру. 14. VII. 60. Рупр.! На г. Каракхъ-дагъ, ниже 8668′, но выше Кича и р. Чирахъ-чай. 6048′. Въ южн. Дагестанѣ. 31.VII.60. Ходзько! На г. Карагъ, между Курахъ и Чирахъ. 31. VII. 60. Ходзько! ∞ *Marcow*. Самурскій окр. На лугахъ у истоковъ р. Дюльти-чай. 7500—8500′. 10. VII. 97. Алекс.! Самурск. окр. По хр. Буга-дагъ, между сел. Фія и Маза, по сѣв. травянымъ склонамъ. 6600′. 19. VIII. 00. Алекс.! Вост. Кавк. У истоковъ ручья Юхари-башъ. VIII. Стев.! Бакинск. губ. Кубин-

---

1) Экз. этотъ имѣетъ широкіе травянистые зубцы чашечки и опредѣленъ былъ Траутфеттеромъ, какъ *G. auriculata* Pall. Надо думать однако, что это скорѣе всего тератологическая форма *G. canes.*, подтвержденіемъ чего служатъ вышеприведенные экз. Буша изъ Хевсуріи (между с.с. Рошка и Бло). У этихъ хевсурскихъ экз. изрѣдка попадаются чашечки съ нѣкоторыми зубцами широкими. У дачь-агатырскаго экз. Лаговскаго всѣ зубцы чашечки широкіе (Ср. выше стр. 363 и 367). Другой экз. Лаговскаго съ Дачь-агатыря типичная *G. canc.*

скій у. На лугахъ и по крутымъ склонамъ ущелья выше сел. Судуръ. 3. VII. 99. 7—7900′. Алекс.! Кубинск. у., по обрывамъ ущелья Хандыкъ-дере, бл. с. Хиналугъ. 7600′. 22. VIII. 00. Алекс.! Геокъ-чайскій у., бл. ущелья Гюлалла, у истоковъ р. Геокъ-чай, по сырымъ лугамъ. 7000′. 26. VIII. 00. Алекс.! — **A. A.** Шавшетскій хр. 1889. Медв.! Аджарія. Радде. Субальп. обл. Гуріи. Нордм.! Альп. обл. Аджаро-Имеретинскаго хр. Гурія. 1893. Ардасеновъ! Гурія. Альб. Перзатъ. Абихъ. Боржомъ. 3000′, по горамъ. Радде. Хр. Сомлія. 7—9000′. 30. VII. 86. Медв.! Ломисмта. 5. VII. 88. Медв.! Цихисъ-Джвари, на границѣ Карталиніи и Ахалцыхскаго у. VIII. 75. Радде! Цхра-Цхаро. Смирн. VIII. 75. Радде! Долина р. Кціи, по пути отъ Цхра-Цхаро къ Табисцхурскому оз. 19. VII. 01. Мищенко! ∞ *Marcow.* (f. putata). Бл. Турецкой границы. VIII. 67. Радде! (sub *G. amarella).* — **S. S.-K.** Въ горахъ Сомхетіи. Фриккъ! ∞ *Marcow.* К. А. Мейеръ. Цалка. VII. 45. Фриккъ! Альп. полоса Карталинскихъ горъ, вблизи Манглиса. 10. VIII. 87. 6—6500′. Медв.! ∞ *Marcow.* Карталинскій хр. Манглисъ. 11. VI. 01. Ѳоминъ! Въ верхней безлѣсной части Саріала. 4—5000′. VII—IX. Гогенакк.! ∞ *Marcow.* (sub *G. Bieberst.).* Саріалъ. № 3384. Гогенакк.! Въ альп. и субальп. обл. горы Кёпесъ-дагъ, въ Карабахѣ. №№ 1994 и 1996. 10—12. VII. 44. Коленати! Отрогъ Сары-кая, Елисаветп. у. 6748′. 1. IX. 96. Медв.! Отрогъ отъ скалы Кяпазъ (вблизи скалы Гяминъ-кая). 7434′. 6. IX. 96. Елисаветп. у. Медв.! На вершинѣ г. Кинсъ, въ вост. Карабахѣ. № 607. 18. IX. 29. Шовицъ! ∞ *Marcow.* — **X. A.** Въ альп. обл. хр. Соухъ-булагъ, на сѣв. склонѣ, по сѣв. берегу оз. Гокчи, между с.с. Толуджа и Чубухлы. 24. VII. 03. Гриневецк.! Гокчай. Г. Маралиджа. 8. VIII. 56. Оверинъ! Большой Араратъ, среди каменистыхъ осыпей. 11000′. 18. VIII. 03. Гриневецк.! Радде. М. Араратъ. 11500′. 12. VIII. 71. Радде! Specimina pusilla, $1^1/_2$—2 cm. alta, floribus 12—15 millim. longis. Между Б. и М. Араратомъ. Сардарбулакъ. Абихъ. Радде.

Ar. Geogr. Persia bor. ?, Peninsula Balcanica, prope Constantinopol ? [sec. Wettst. Monogr. 49. (357.)].

***var. flavescens** Trautv. *corollâ* totâ *flavescente.* ⊙. v. s. in h. P. A. J. Tm. M. K.

Trautv. in Act. H. B. Petrp. VII. 483. (*1880*).

Syn. *G. caucasea* Wettst. Monogr. 48. (356.) (p.p. quoad specim. corollâ albidâ). — *G. caucasica* Шмальг. II. 215. (p.p. „вѣнчикъ рѣже желтоватый"). — *G. caucasica* var. *albiflora* Марков. in Act. Hort. Bot. Jurj. II. p. 85. (*1901*). — Липск. Дополнен. I. къ Фл. К. 71.

Hab. in pratis humidis subalp. et alpin. totius Caucasi magni, praecipue med. et orient., atque in Cauc. minore, rarius praecedente, 6—9000′. — **A. W.** Абхазія, Цебельда. Путешествіе въ Далу и обратно по Кодору къ морю. Лаговск.!* [1]). — **A. M.** Бештау. 19. VII. 1. VIII. 67. Оверинъ! Бештау. № 1043. 31. VII. 29. К. А. Мейеръ! (sub *G. Bieberst.).* Кисловодскъ, г. Бермамутъ, пастбища. 2. VIII. 82. Акинф.!*. Бермамутъ, альп. луга на высотѣ 7—8000′. 24. VII. 01. Шираевск.!*. Хуламвцекъ, перев. изъ Балкаріи въ Хуламъ. 27. VII. 93. Липск.! Балкарія. 6000′. 27. VII. 93.

---

1) Звѣздочкой (*) отмѣчены экземпляры съ одного и того же мѣстонахожденія, гдѣ найдена и var. *coerulescens.*

Акинф.! Балкарія. Ах-су-баши. По склонамъ. 8000′. VII.01. Десулави!*. Дигорія. Субальп. луга по лѣвому берегу р. Харвеса, а также по бичевамъ рѣки. 1. VIII. 89. Кзиц.!! Дигорія. Тана-хохъ. 28. VI. 95. Арнольди! Въ большомъ количествѣ на Билагскомъ ледникѣ, вмѣстѣ съ var. *coerulescens* и часто даже по обилію вытѣсняетъ ее. 21. VIII. 00. Марков.!*. На Кіонскомъ перевалѣ тоже въ большомъ количествѣ, вмѣстѣ съ var. *coerulescens*, вытѣсняя ее. Марков.*. Ледникъ Цей. 8—9000′. 1. VIII. 94. Акинф.!*. Историки р. Цхери. Г. Казбекъ. 10. VI. 90. Россик.! — **A. O.** Кахетія, бл. Лагодехъ, въ альп. обл. 29. VII. 01. Млокос.!*. Дагестанъ. Шалбузъ-дагъ. Беккеръ!*. Бакинская губ., Кубинскій у. По крутымъ склонамъ ущелья выше сел. Судуръ. 3. VII. 99. 7800′. Алекс.!*. — **A. A.** Г. Кадьянъ. Тріалетскій хр. Медв.![1]). Боржомъ. Кадьянъ. 6000′. VIII.![1]). — **S. S.-K.** Альп. полоса Карталинскихъ горъ (вблизи Манглиса). 6—6500′. 10. VIII. 87. Медв.!*. Кавк. Ситовск.!

Примѣч. Var. *flavescens* отличается отъ var. *coerulescens* только цвѣтомъ вѣнчиковъ — блѣдно-желтымъ, почти бѣлымъ. Въ остальныхъ признакахъ она совершенно сходна съ var. *coerulescens*, представляя форму лѣтнюю; переходныхъ экз. къ формѣ осенней, подобно тому какъ это нерѣдко замѣчается среди var. *coerulescens* (∞ *Marcow.*), мнѣ не приходилось наблюдать среди var. *flavescens*. Вообще надо сказать, что разновиди эта встрѣчается на Кавк. гораздо рѣже var. *coerulescens* и б. ч совмѣстно съ послѣдней. Впрочемъ, иногда она, по свидѣтельству Марковича, попадается въ большомъ количествѣ экз. (наприм. на Билагскомъ ледникѣ и на Кіонскомъ перевалѣ), такъ что даже, повидимому, вытѣсняетъ тамъ var. *coerulescens* (См. Труды Ю. Б. С. Т. II, p. 85.).

***var. Marcowiczi** Kusnez. caule 5—40 (plerumque 15—20) cm. alto, *internodiis 6—15*, tertio v. quaterno caeteris evidenter longiore v. aequilongo, rarissime simplex, plerumque jam a basi v. in speciminibus altioribus a medio ramoso, ramis inferioribus longioribus itaque inflorescentiâ corymbosâ; *foliis late ovatis v. ovato-lanceolatis, basi cordatis*, 3—7 nerviis, *acuminatis*, margine scabriusculis, internodiis aequilongis v. longioribus v. brevioribus; calycis dentibus tubo suo longioribus v. aequilongis, raro solum brevioribus, linearibus angustissimis acuminatis, margine tenuiter scabriusculis, tubo corollino brevioribus, rarius subaequilongis, *tubo calycino integro* costato v. angulato glabro, *sinubus inter dentes rotundatis; corollae 25—40 mm. longae, campanulato-tubulosae, pl. m. pallide violaceae* lobis obtusis muticis v. rotundatis et paulum mucronatis. ⊙. v. s. in h. J. S. M. P. A. Th. Tm.

Syn. *G. Marcowiczi* Kusnez. in Del. pl. exsicc. Hort. Bot. Jurjev. II. 41. (*1899*), III. 57. — Линск. Фл. К. 391. — Radde, Mus. Cauc. II. 127. — *G. caucasea* Curtis. Bot. Magaz. Vol. XXVI. (*1807*). [non Wettst. Monogr. 48. (356)].

Icon. Bot. Magaz. t. 1038!

Exsicc. Del. pl. exsicc. II. 41, III. 57, IV. 44, V. 55, VI. 61! — C. Baenitz, Herb. Europ.!

Hab. in pratis subalpinis Caucasi magni praecipue central., nec non orient., atque raro in Cauc. min., ab 3—6000′. — **A. M.** Бештау. h. A.! — Балкарія. 6000′. 27. VII. 93. Акинф.![2]). Въ субальп. лугахъ Дигоріи, на

1) Экз. нѣсколько сомнительные; м. б. дѣйствительно var. *flavescens*, а. м. б. и var. *coerulescens* съ болѣе блѣдными цвѣтами.

2) Вмѣстѣ съ *G. cauc.* var. *flavesc.* Var. *flavesc.* съ ясно-распустившимися цв., var. *Marcow.* еще съ очень мал. бутонами. Разница въ формѣ и величинѣ листьевъ и числѣ и длинѣ междоузлій значительная. Ясно выраженъ сезонный диморфизмъ!

субальп. полянѣ Сурхъ, въ Магометанской казенной лѣсной дачѣ. 20—26. IX. 98. Марков.![1]). Фіягъ-донъ. 5000′. Известков. скалы. Бл. Казбека. 22.VII.94. Акинф.! (съ бутонами). Въ субальп. и альп. области Казбека. [3900—7800′?]. 13—17. IX. 29. № 1042. К. А. Мейеръ! Владикавказъ. Стев.! Истоки Терека. Стев.! Въ субальп. области бл. Дарьяла и по Казбеку. [3900—7800′?]. К. А. Мейеръ! Кавк. Герб. Ледебура! Фриккъ.! ∞. Вдовьевъ! Недалеко отъ Владикавк., бл. сел. Джераховскіе хутора, на лугахъ. 31. VIII. 97. Алекс.! — **А. О.** Тушетія. Ущелье Мочехъ, бл. с. Дикло, верхняя часть сосноваго пояса. 21.VII.03. Бушъ! (съ нераспустившимися еще цвѣтами). Около сел. Ханшхоя, въ Чечнѣ, Грозненск. окр. 1889. Медв.! ∞. Дагестанъ. Гунибскій окр., въ ущельѣ р. Бацъ-оръ. Въ сосновыхъ лѣсахъ. VII. 00. А. Тараринъ! Дагестанъ. По склону горы, между кустарниками березы, бл. дер. Кешираxота. 8.VIII.98. Θом.! ∞.[2]). Курушъ. [8—12000′?]. 1872. Фаустъ! — **Х. А.** У подножія Б. Арарата. 1854. Ходзько! ∞.

Примѣч. Веттштейнъ въ Монограф. своей секц. *Endotricha,* описывая *G. caucas.,* говоритъ, что у этого в. не замѣчается сезоннаго диморфизма [см. Monogr. p. 49. (357)]. „Ein Saisondimorphismus, говоритъ онъ, scheint bei *G. cauc.* nicht vorzukommen, wenigstens sah ich kein Exemplar, das auf einen solchen hindeutete. Die Pflanze gleicht habituel den *Aestivales*-Formen, weist aber immerhin bis zu 7 Internodien auf, die oft sehr verkürzt sind“. Однако, хотя Веттшт. имѣлъ сравнительно большое количество экз. *G. cauc.,* для изслѣдов. и описанія, но случайно какъ разъ всѣ изслѣдованные имъ экз. дѣйствительно относились къ лѣтней формѣ этого в., а потому и составилось у него убѣжденіе въ отсутствіи у в. этого сезоннаго диморфизма. Мною изслѣдовано было во много разъ большее количество экз. *G. cauc.* и на основаніи герб. матеріала, бывшаго въ моихъ рукахъ, я пришелъ нѣсколько къ другому взгляду относительно в. этого, чѣмъ Веттшт. Во-первыхъ, на основаніи всего вышеприведеннаго обширнаго герб. матеріала я убѣдился въ сильной способности къ варьированію *G. cauc.* въ зависимости гл. обр. отъ мѣстонахожденій. Во-вторыхъ же я убѣдился, что и этотъ в., также какъ и *G. Biebersteinii,* обладаетъ сезоннымъ диморфизмомъ, и притомъ диморфизмомъ болѣе рѣзко выраженнымъ, чѣмъ у *G. Bieberst.* Особенно рѣзко выраженную сезонную форму получилъ я въ огромномъ количествѣ экз. (болѣе 100 герб. экз., всего до 300 экз.) изъ Дигоріи, съ поляны Сурхъ отъ Марковича. Эти экз. сильно отличались отъ большого количества экз. обыкновенной на Кавк. *G. cauc.,* которую я видѣлъ изъ самыхъ различныхъ мѣстонахожденій. Отличіе дигорскихъ экз. Марковича отъ всѣхъ остальныхъ, тогда мнѣ извѣстныхъ, экз. *G. cauc.* было настолько велико, что я счелъ себя въ правѣ выдѣлить экз. эти въ особый в., назвавъ его *G. Marcowiczi.* Дѣйствительно, описанная мною по дигорскимъ экз. *G. Marcowiczi* рѣзко отличалась отъ *G. cauc.* во-первыхъ весьма крупнымъ ростомъ и б. ч. сильной вѣтвистостью, во-вторыхъ крупными и болѣе широкими вѣнчиками. У обыкновенной *G. cauc.* вѣнчики длиною б. ч. 18—30 mm. и трубковидные, у *G. Marcow.* вѣнчики длиною б. ч. 25—40 mm. и воронковидные; кромѣ того они свѣтлѣе (свѣтло-фіолетовые, при сушкѣ дѣлаются свѣтло-голубыми), чѣмъ у *G. cauc.,* и имѣютъ весьма характерныя болѣе темныя продольныя боковыя полосы на лопастяхъ вѣнчика. Лопасти вѣнчика *G. Marcow.* шире, округлѣе, чѣмъ у *G. cauc.* Также и строеніемъ чашечки отличается *G. Marcow.* отъ *G. cauc.,* а именно зубцы ея длиннѣе, нѣсколько шире и обыкновенно прямые, тогда какъ у *G. cauc.* зубцы чашечки

---

1) По этимъ экземпл. была впервые мною описана *G. Marcow.* Изслѣдовано было большое количество герб. экз. (до 100). Экз. наиболѣе типичные!

2) По заостреннымъ крупнымъ листьямъ и зубцамъ чашечки ближе стоитъ къ var. *Marcow.,* по величинѣ и формѣ вѣнчика и по полуразрѣзной чашечкѣ ближе къ var. *coerulesc.*

б. ч. серповидно-изогнутые или искривленные, узко-шиловидные и короче. Трубка чашечки у *G. canc.* весьма часто сбоку полу-разрѣзная, тогда какъ у *G. Marcow.* трубка чашечки б. ч. цѣльная. Наконецъ, *G. Marcow.* имѣетъ гораздо большее количество междоузлій, чѣмъ *G. canc.*, листья ея шире и главное острые на концѣ, и всѣмъ habitus'омъ своимъ *G. Marcow.* подходитъ подъ типъ осеннихъ формъ, тогда кк. *G. canc.* есть несомнѣнно форма лѣтняя; съ этимъ осеннимъ habitus'омъ *G. Marcow.* вполнѣ гармонируетъ и время ея цвѣтенія. Несмотря на довольно низкое въ горахъ мѣстонахожденіе, дигорскіе экз. съ поляны Сурхъ были собраны Марковичемъ въ полномъ цвѣту въ концѣ сентября, тогда какъ *G. canc.* можно найти высоко въ горахъ, гораздо выше поляны Сурхъ, въ полномъ цвѣту гораздо ранѣе, въ іюлѣ и августѣ мѣсяцѣ, иногда даже въ іюнѣ (смотря по высотѣ надъ уровнемъ моря). И такъ, присланные мнѣ въ большомъ количествѣ дигорскіе экз. настолько рѣзко отличались отъ обычной *G. canc.*, что ихъ смѣло можно было выдѣлить въ сезонно-параллельную, осеннюю форму — *G. Marcow.* Ближе всего эта осенняя форма стоитъ къ *G. austriaca* A. et J. Kerner[1]), приближаясь къ ней крупными вѣнчиками, формою листьевъ и общимъ габитусомъ какъ соцвѣтія, такъ и всего растенія. *G. austriaca* отличается отъ *G. Marcow.* лишь болѣе короткой чашечкой, еще болѣе длинными и болѣе широкими зубцами чашечки и лопастями вѣнчика острыми, а не тупыми или округлыми съ шиловидными короткими остроконечіями, какъ у *G. Marcow.* Но обѣ формы — и *G. austriaca*, и *G. Marcow.* — осеннія, чѣмъ онѣ и сближаются другъ съ другомъ. Въ системѣ *G. Marcow.* должна занять мѣсто какъ разъ посрединѣ между *G. canc.* и *G. austriaca.* По строенію чашечки *G. Marcow.* какъ разъ занимаетъ переходное мѣсто между *G. canc.* и *G. austr.*, по величинѣ вѣнчика и формѣ листьевъ она приближается къ *G. austriaca*, по формѣ же лопастей вѣнчика къ *G. canc.*

Установивъ такимъ образомъ этотъ новый видъ, сезонно-параллельный *G. canc.*, я еще разъ внимательно пересмотрѣлъ весь обширный, бывшій въ рукахъ моихъ, герб. матеріалъ *G. canc.*, изъ различнѣйшихъ мѣстностей Кавк., и убѣдился, что и нѣкоторые старинные экз., хранящіеся въ герб. подъ именемъ *G. canc.*, скорѣе по заостренности листьевъ, по цѣльнымъ своимъ чашечкамъ, и по болѣе крупнымъ цвѣтамъ должны быть отнесены къ *G. Marcow.*, а не къ *G. canc.* Такъ, изъ экз. К. А. Мейера, собранныхъ въ верховьяхъ Терека и бл. Казбека и значащихся подъ № 1042, — одни представляли типичную *G. canc.*, другіе — *G. Marcow.* Также и другіе старинные экз., хранящіеся въ герб. Ледебура, въ герб. МБ. и др. и опредѣленные какъ *G. canc.*, могли быть скорѣе отнесены къ *G. Marcow.* (экз. съ Бештау, изъ окрестностей Владикавказа и др.). Однако, нѣкоторые экз. представляли формы переходныя между типичной *G. canc.* и между *G. Marcow.*, какъ она была мною описана на основаніи огромнаго количества герб. экз. изъ Дигоріи. Эти переходные экз. обозначены въ вышеприведенныхъ спискахъ знакомъ ∞. (См. выше стр. 373—376 и 377—378). Но въ особенности доставилъ мнѣ затрудненіе другой, весьма тоже обширный сборъ, а именно сборъ Десулави изъ Балкаріи, изъ долины Ахъ-су-баши. (См. выше стр. 373). Этотъ сборъ былъ тоже весьма обиленъ. Десулави набралъ для изданія академическаго гербарія болѣе 50 герб. экз. (болѣе 100 раст. экз.), любезно присланныхъ мнѣ Д. И. Литвиновымъ для изслѣдованія подъ № 1341. Экз. эти не представляютъ совершенно типичной формы *G. canc.*, ибо по величинѣ цвѣтовъ, по характеру трубки вѣнчика, по формѣ листьевъ и по всему своему габитусу экз. эти отличаются отъ многочисленныхъ кавк. экз., собранныхъ въ различныхъ мѣстностяхъ какъ Больш., такъ и Мал. Кавказа. Десулавивскіе экз. нѣсколько приближаются къ *G. Marcow.*, хотя вполнѣ отождествлять ихъ съ ними тоже нельзя. Эти экз. довольно рѣзко отличаются, напримѣръ, отъ экз., изданныхъ Дёрфлеромъ подъ № 3772

---

1) См. Wettstein, Monogr. p. 40. (348). Tab. II, fig. 6—8! Tab. IV, fig. 13! — Exsicc. A. Kerner. Fl. exs. Austr.-Hung. N. 648 N. 2968! — Dörfler, Herb. Norm. N.N. 3767! 3768! 3769!

въ Herbar Norm. и собранныхъ мною и проф. Андрусовымъ въ Дагестанѣ. Такимъ образомъ десулавивскіе экз. изъ долины Ах-су-баши представляютъ переходную форму между *G. caus.* var. *coerulescens* и *G. Marcowiczi* и связываютъ эти два вида въ одинъ сборный видъ. Впрочемъ, въ той же долинѣ Ах-су, одновременно съ Десулави собралъ *G. caus.* и Куницкій. Экз. эти изданы будутъ въ Del. VII. pl. exsicc.; они уже гораздо ближе стоятъ къ типичной *G. caus.*

Такимъ образомъ внимательное изученіе балкарскихъ экз. Десулави и Куницкаго (Ах-су-баши), собранныхъ въ огромномъ количествѣ, убѣждаетъ меня, что рѣзкой границы между *G. caus.* и *G. Marcow.* нѣтъ, и поэтому въ настоящее время я предпочитаю разсматривать *G. Marcow.* не какъ особый в., а какъ разновидн. *G. caucasica* (осенняя ея форма). Въ этомъ же убѣждаетъ меня изученіе и другихъ переходныхъ между обоими типами экз. (см. выше стр. 373—376 и 377—378), обозначенныхъ въ вышеприведенныхъ спискахъ знакомъ ∞. Сезонный диморфизмъ *G. caus.* проявляется на Кавк. иногда весьма рѣзко. Экз. съ поляны Сурхъ Марковича, экз изъ окрестностей Владикавказа Алексѣенко, и цѣлый рядъ другихъ экз. представляютъ типичныя осеннія формы, поздно цвѣтущія, съ острыми листьями, большимъ количествомъ междоузлій, крупными широкими цвѣтами и проч. На сезонный диморфизмъ въ циклѣ формъ *G. caus.* указываютъ и другіе факты; наприм., Акинфіевымъ 27. VII. 93 г. собраны были экз. *G. caus.* въ Балкаріи; одни изъ этихъ экз. имѣли въ это время совершенно распустившіеся цвѣты (съ желтыми вѣнчиками), тупые листья, меньшее количество междоузлій; другіе, рядомъ росшіе экз., имѣли листья острые, большое количество междоузлій, а цвѣты ихъ были въ еще очень маленькихъ бутонахъ. Ясно, что здѣсь рядомъ росли двѣ сезонныя формы — лѣтняя *G. caus.* var. *flavesc.* и осенняя *G. Marcow.* Бушъ собралъ недавно (въ 1903 г.) цѣлый рядъ экз. *G. caus.* въ Хевсуріи и Тушетіи. Экз. эти собраны были б. ч. высоко въ горахъ между 3 и 23 іюля, и между тѣмъ всѣ они были въ полномъ цвѣту и имѣли листья б. или м. тупые. Но экз. съ одного мѣстонахожденія, собранные Бушемъ 21 іюля и притомъ не въ альп. поясѣ, а въ верхней части сосноваго пояса, тѣмъ не менѣе имѣли цвѣты еще нераспустившіеся, листья острые, а количество междоузлій большее. Опять примѣръ ясно выраженнаго сезоннаго диморфизма: первые экз. представляютъ типичную высокогорную *G. caus.* var. *coerulesc.*, вторые — осеннюю *G. Marcow.* изъ болѣе низкихъ горизонтовъ горъ. Но, какъ и слѣдовало ожидать, согласно теоретическимъ взглядамъ Веттш т., сезонный диморфизмъ *G. caus.*, какъ вида горнаго, не можетъ столь абсолютно быть выраженъ, какъ у видовъ секц. *Endotricha*, населяющихъ равнины и низкія долины; и дѣйствительно, кромѣ экз., которыхъ опредѣленіе не внушаетъ ни малѣйшаго сомнѣнія, слѣдуетъ ли ихъ отнести къ лѣтней *G. caus.* var. *coerulesc.* или къ осенней *G. Marcow.*, на Кавк. нерѣдко встрѣчаются и экз. переходные между обоими типами — лѣтнимъ и осеннимъ (экз., обозначенные въ спискахъ знакомъ ∞), и эти то экз. и заставляютъ въ концѣ концовъ разсматривать *G. Marcow.* лишь какъ разновидн. полиморфной *G. caus.* и признать фактъ, что расщепленіе на два сезонныхъ вида у *G. caus.*, какъ формы горной, еще не завершилось окончательно, хотя и ушло далѣе впередъ, чѣмъ у *G. Biebersteinii* (см. выше стр. 364—365).

Полиморфизмъ *G. caus.* s. l. выражается однако не только сезоннымъ диморфизмомъ. Мы видимъ, что *G. caus.* встрѣчается на Кавказѣ съ двоякаго рода вѣнчиками — фіолетовыми (это наиболѣе обыкновенная на Кавк. форма — var. *coerulescens*) и желтыми — var. *flavescens*. Цвѣтной диморфизмъ встрѣчается здѣсь лишь среди лѣтнихъ формъ и до сихъ поръ мнѣ ни разу не приходилось наблюдать осеннюю форму *G. caus.*, т. е. *G. Marcow.*, съ желтыми цвѣтами. Лѣтняя желтая *G. caus.* встрѣчается гораздо рѣже на Кавк., чѣмъ фіолетовая лѣтняя форма; но иногда она попадается, по свидѣтельству Марковича, въ столь большомъ количествѣ экз., что, повидимому, вытѣсняетъ собою форму фіолетовую. По всей вѣроятности желтая форма произошла отъ фіолетовой путемъ гетерогенеза, хотя иногда и между этими двумя формами — фіолетовой и жел-

той, попадаются переходные экз. съ вѣнчиками свѣтло-фіолетовыми, или съ вѣнчиками желтыми, но обладающими свѣтло-фіолетовыми продольными широкими полосами на лопастяхъ вѣнчика. М. б. эти переходныя цвѣтныя формы получились путемъ скрещиванія?

Далѣе, полиморфизмъ *G. caucasica* зависитъ и отъ условій экологическихъ. *G. cauc.* s. l. сильно варьируетъ въ зависимости отъ почвенныхъ условій и проч. Попадаются экз. весьма мелкіе, съ небольшимъ количествомъ болѣе мелкихъ цвѣтовъ, иногда съ однимъ всего цвѣткомъ, съ укороченными междоузліями (f. *pusilla*). Таковы экз., собранные наприм. Радде на Араратѣ, на высотѣ 10—11000', имѣющіе длину всего $1^1/_2$—3 cm, часто всего 1—2 цвѣтка, длиною въ 12—15 mm. Таковы также многіе экз. изъ Дагестана. При болѣе благопріятныхъ условіяхъ *G. cauc.* сильно удлиняетъ свой стебель, несетъ большое количество цвѣтовъ, болѣе крупной величины, и иногда б. и м. сильно вѣтвится. Но въ особенности роскошнаго развитія какъ органовъ вегетативныхъ, такъ и цвѣтовъ достигаетъ *G. cauc.* въ низкихъ долинахъ горъ, гдѣ гл. обр. встрѣчается именно осенняя ея форма — var. *Marcow.*, отличающаяся сильною вѣтвистостью стебля, крупнымъ ростомъ, крупными многочисленными цвѣтами, широкими листьями. Ввидѣ var. *Marcow.* *G. cauc.* иногда настолько роскошно развивается, что по первому впечатлѣнію общимъ габитусомъ своимъ скорѣе напоминаетъ *G. septemfida*, чѣмъ вв. р. *Gentiana* изъ секц. *Endotricha*.

Что касается географическаго распространенія *G. cauc.* s. l., то в. этотъ, повидимому, исключительно свойственъ Кавк. Правда, старинные авторы приводили его также для Карпатъ (наприм., Гризебахъ in D C. Pr. 97). Въ Oesterr. Bot. Zeitschr. 1891. Bd. XLI. p. 112. есть также указаніе о нахожденіи *G. cauc.* на Карпатахъ. Но Веттшт. въ работахъ своихъ [Oesterr. Bot. Zeitschr. 1892. Bd. XLII. p.p. 4—6, 40—42. и Monogr. 43. (351) — 48. (356)] доказалъ, что показанія эти относятся къ другому, хотя и близкому къ *G. cauc.*, виду, а именно къ *G. carpathica* Wettst.[1]). Самъ Веттшт. однако приводитъ в. этотъ, кромѣ Кавк., еще для сѣв. Персіи по экз. Шовица и для окрестностей Константинополя по экз. Кумани изъ герб. Гаусскнехта. Я весьма сомнѣваюсь въ нахожденіи *G. cauc.* въ Персіи и бл. Константинополя. Правда, я также видѣлъ въ гербаріяхъ экз. Шовица съ этикетками: „Persia bor.". Но тк. кк. этикетки Шовица вообще неточны, и тк. кк. Шовицъ собиралъ растенія и на Кавк., то очень возможно, что экз. эти собраны были Шовицемъ въ Карабахѣ, а не въ Персіи, ибо на другихъ этикеткахъ того же автора значится: „№ 607. In cacumine m. Kins. — Karab. orient. 18. Septemb. 1829. Persia". Кромѣ того ни Буассіе, ни Линск. въ своихъ спискахъ персидскихъ растеній не приводятъ в. этого для Персіи. Не менѣе сомнительно и нахожденіе *G. cauc.* бл. Константинополя. Во-первыхъ, едва-ли бл. Константинополя могутъ быть природныя условія для произрастанія этого высокогорнаго в., во-вторыхъ же, если бы онъ произрасталъ бл. Константинополя, то долженъ былъ бы быть распространенъ и въ Мал. Азіи, а между тѣмъ о нахожденіи *G. cauc.* въ Мал. Азіи мнѣ съ достовѣрностью ничего не извѣстно[2]). Что касается самого Кавк., то здѣсь это одинъ изъ самыхъ обыкновенныхъ высокогорныхъ видовъ р. *Gentiana*. *G. caucasica* распространена почти вездѣ въ тльн. и отчасти субальп. обл. Кавк., какъ Больш., такъ и Мал. Повидимому, только въ сѣв.-зап. части Больш. Кавк. *G. cauc.* или совсѣмъ не встрѣчается, или весьма рѣдко, замѣняясь здѣсь *G. Bieberst.* Зато въ среднихъ и восточныхъ частяхъ Б. Кавк., гдѣ *G. Bieberst.* встрѣчается весьма

1) См. описаніе у Wettst. Monogr. p.p. 43—48 (351—356), Tab. II. fig. 4! Tab. IV. f. 14! — Exsicc. Kerner. Fl. exsicc. Austr.-Hung. № 2189! — Dörfler, Herb. Norm. № 3771! — Baenitz. Herb. Europ.!

2) У Буассіе во Fl. Or. IV. 70. в. этотъ приводится только для Кавк. — Чихачевъ, (Asie Mineure. II. p. 63.) приводитъ *G. germanica* ? *caucasica* Grisebb. изъ Арменіи: „pr. Erzerum T.; nec non m. Ararat et Alages, alt. 1300—1525 m. W.". Но тк. кк. въ качествѣ синонимовъ Чихачевъ приводитъ здѣсь и *G. caucasica* MB., и *G. Biebersteinii* Bge., т. е. два различныхъ вида, то остается неизвѣстнымъ, къ которому изъ этихъ двухъ относятся эти показанія.

рѣдко или совсѣмъ отсутствуетъ, весьма обыкновенна *G. caus.* Правда, есть литературныя указанія о нахожденіи *G. caus.* и въ сѣв.-западн. части Б. Кавк., наприм. указанія Гриневецкаго о нахожденіи в. этого на г. Фиштѣ, Альбова въ Черноморск. губ. въ истокахъ р. Псоу (р. Лаша), Лаговскаго — въ Абхазіи, Радде на Нахарск. перев., и др., но показанія эти весьма сомнительны; соотвѣтствующихъ экз. *G. caus.* Гриневецк., Радде и Альбова я не видалъ, а экз. Лаговскаго, хотя я и видѣлъ, и притомъ обѣ разновидн. — и var. *coerul.,* и var. *flavesc.,* но точность этикетокъ Лаговскаго уже не разъ подвергалась сомнѣнію изслѣдователями флоры Кавк. Единственныя достовѣрныя указанія о нахожденіи *G. caus.* въ западн. части Б. Кавк. — это указанія Буша, сопровождаемыя герб. экз. его, съ верховьевъ Кичкине-кола и Хассанъ-хой-сурульгена (въ Кубанск. обл.). Къ нимъ, какъ весьма вѣроятное, можно присоединить и указаніе Сомм. Лев. о нахожденіи в. этого на истокахъ Кюкюртли. Всѣ эти три показанія относятся до западн. склона Эльбруса, гдѣ *G. Bieberst.* встрѣчается, повидимому, уже рѣже. Еще далѣе на западъ отъ Эльбруса, въ Куб. обл., въ Абхазіи и въ Черноморск. губ. нахожденіе *G. caus.* весьма сомнительно. Всѣ обширные сборы Альбова, Буша, Гриневецкаго, Липскаго, Радде и мои указываютъ на несомнѣнное нахожденіе между Оштеномъ и Эльбрусомъ *G. Bieberst.* и на отсутствіе, повидимому, тамъ *G. caus.* Наоборотъ, начиная съ Эльбруса и далѣе на востокъ *G. caus.* весьма обыкновенна на Б. Кавк., но зато въ этихъ мѣстностяхъ весьма рѣдко или совсѣмъ не встрѣчается *G. Bieberst.* Между Эльбрусомъ и Казбекомъ, въ Хевсуріи, Тушетіи, Чечнѣ, Дагестанѣ, на альп. лугахъ *G. caus.* весьма обыкновенна, встрѣчается массами и сильно варьируетъ. Наиболѣе обыкновенна здѣсь var. *coerulesc.,* рѣже, но все же вездѣ, встрѣчается отъ Эльбруса до вост. части Дагестана (до Шалбузъ-дага) и до Кубинскаго у. Бакинской губ. var. *flavesc.* Var. *Marcow.* главнымъ образомъ распространена въ средней части Б. Кавк. — въ Балкаріи, Дигоріи, Осетіи, хотя изрѣдка попадается и далѣе на востокъ въ Тушеніи, Чечнѣ и Дагестанѣ, но м. б. не въ столь типичной формѣ, какъ въ Дигоріи и Осетіи. На М. Кавк. *G. caus.* распространена тоже вездѣ въ альп. области, главнымъ образомъ ввидѣ var. *coerulesc.* Var. *flavesc.* на М. Кавк. попадается гораздо рѣже, а var. *Marcow.* пока найдена въ Закавк. лишь однажды, а именно у подножія Б. Арарата (Ходзько!), но и то въ экз. не достаточно типичныхъ, а скорѣе переходныхъ къ var. *coerulesc.*

G. caus., хотя и смѣшивалась старинными авторами частью съ *G. Bieberst.,* частью съ *G. amarella,* однако очень легко отличима отъ нихъ строеніемъ своей чашечки. Чашечная трубка у нея наверху какъ бы обрѣзанная и вырѣзы между зубцами чашечки тупые, тогда какъ у *G. Bieberst.* и *G. amarella* вырѣзы между зубцами чашечки острые. Кромѣ того чашечная трубка *G. caus.* весьма часто вдоль полуразрѣзная, хотя далеко не всегда, какъ, повидимому, думаетъ Веттшт. [Monogr. p. 7. (315) и p. 49. (357)]. Такъ, у var. *Marcow.* чашечная трубка обыкновенно цѣльная, а у var. *coerulesc.* б. ч. б. или м. полуразрѣзная, хотя иногда и цѣльная или почти цѣльная. У *G. Bieberst.* и *G. amarella,* равно какъ и у всѣхъ остальныхъ представителей секц. *Endotricha,* чашечная трубка никогда не бываетъ вдоль полуразрѣзная.

Остается сказать еще нѣсколько словъ по поводу номенклатуры этого вида. Всѣ авторы кавк. флоры называли до самаго послѣдняго времени в. этотъ — *G. caucasica,* и авторомъ его считали МВ. Лишь недавно Веттштейнъ въ Моногр. своей p.p. 48—49 (356—357) измѣнилъ названіе это на *G. caucasea* и авторомъ названія этого считаетъ Curtis'a, на томъ основаніи, что въ Bot. Magaz. в. этотъ срисованъ и описанъ былъ Curtis'омъ въ 1807 г., а МБ. описанъ онъ былъ во Fl. t. c. I. въ 1808 г. Такимъ образомъ, по мнѣнію Веттшт., пріоритетъ описанія и названія принадлежитъ будто-бы Curtis'у, а не МБ. Дёрфлеръ (in Herb. Norm. № 3772!) указываетъ однако, что Curtis не могъ быть авторомъ этого вида. Онъ говоритъ по этому поводу слѣдующее: „Autor der *G. caucasea* kann ferner Curtis, weil schon 1799 gestorben, nicht sein. (Der letzte noch

unter seinem Namen herausgegebene Band des Bot. Mag. war der Bd. XIV. [1800]. Nach ihm war Herausgeber J. Sims). Die erwähnte Abbildung mit Beschreibung wurde vielmehr nach einem von Loddiges i. J. 1806 aus kaukasischen Samen gezogenen und unter dem Namen *G. caucasea* an Sims gesandten Exemplare angefertigt („We received this species last year, under the name we have adopted, from Mr. Loddiges, who raised it from seeds he received from Mount Caucasus". Bot. Mag. l. c.); der Autor der Species ist somit Loddiges".

Я полагаю однако, что нѣтъ никакой надобности измѣнять названіе этого в.: 1) названіе это уже вполнѣ укоренилося въ литературѣ и новшества, вводимыя Веттшт. и Дёрфлеромъ, не имѣютъ никакого научнаго значенія; 2) названіе *G. caucasea* въ сущности грамматически неправильно, и вѣроятно есть лишь испорченное опиской или опечаткой названіе *G. caucasica,* данное впервые, по всей вѣроятности, Марш. Биберш т., ибо очень возможно, что отъ него же получилъ Loddiges и сѣмена этого растенія съ Кавказа; 3) рисунокъ въ Bot. Magaz. t. 1038! скорѣе всего относится не къ обыкновенной *G. caucasica,* а къ var. *Marcow.,* описаніе же МБ., судя по гербарнымъ экз. его, относится и къ *G. caucas.* var. *coerul.,* и къ *G. cauc.* var. *Marcow.* На основаніи всего этого я считаю гораздо цѣлесообразнѣе удержать названіе, данное в. этому именно МБ., т. е. *G. caucasica* МВ.

Sect. III. Arctophila Griseb.

Calyx integer, basi in tubum connexus. *Corolla* infundibuliformis v. hypocraterimorpha, *inter basin filamentorum glandulifera, non coronata,* in loborum margine hinc inde setulis subsolitariis instructa. Stylus nullus, stigmatibus 2 distinctis. Capsula sessilis v. subsessilis. Testa exalata. Radix annua v. biennis. Ovarium tuberculis baseos glandulosis destitutum. Glandulae inter filamentorum basin solitariae, hinc inde lusu desunt. — Species plus quam 10 in arcticâ zonâ indigenae, in alpinis temperatae zonae borealis pleraeque redivivae.

Griseb. Gent. p. 250. *(1839)* et in DC. Pr. IX. 99. — Boiss. Fl. Or. IV. 71. -- Kusnez. in E.-Pr. IV. 2. p. 86. — Syn. *Erythaliae* Bunge, Monogr. 237. (p.p.).

* 15. **G. Lipskyi** Kusnez. caule gracili, erecto, subsimplici; *foliis* imis rosulatis obovatis, *caulinis distantibus,* ovatis, apice obtusis v. superioribus acutiusculis, *basi cordatis,* connato-sessilibus, margine sub lente tenuiter scabriusculis, *internodiis multo brevioribus; cymis subumbelliformibus,* 3—9-floris, *pedicellis elongatis; calycis* 5-fidi integri rarius subdimidiato-spathacei *segmentis* aequalibus *lineari-subulatis,* acutis, margine laevibus, *basi triangulari-ampliatis in angulum obtusum exhibentibus,* tubo suo pl. m. longioribus; *corollae* infundibuliformis inter basin filamentorum glanduliferae, *non coronatae,* coeruleae v. violaceae *lobis* elongato-ovatis *apice obtusis muticis* tubo suo paulo brevioribus, v. eum subaequantibus, v. jam paulo longioribus; stylo nullo; capsulâ sessili v. paulo stipitatâ. Testâ exalatâ. ⊙. v. ⊙. v. s. in h. P. A. J.

Kusnez. in Act. H. Bot. Petrop. XIII. 2. p. 361. *(1894).* — Липск. Фл. К. 392. — Кузнец. in Act. H. Bot. Jurjev. II. fasc. III. p.p. 150. et 152.

Exsicc. Korsh. Herb. Fl. Ross. № 1340!

Hab. in pratis alpinis Caucasi magni centrali, 6—8000′. — **A. M.** Хуламвцекъ, перевалъ изъ Балкаріи въ Хуламъ. 7—8000′. 27. VII. 93. Липск.! Балкарія. Горные луга по дорогѣ въ Хуламъ. 6—8000′. 1. VII. 01. Десулави!

Примѣч. В. этотъ описанъ былъ сначала всего по 1 экз., собранному въ 1893 г. Липскимъ на перевалѣ изъ Балкаріи въ Хуламъ. Въ послѣднее время Десулави собралъ до 230 экз. этого в., присланныхъ имъ какъ въ Акад. Наукъ въ Петербургѣ, такъ и въ Ботанич. Садъ Юрьевскаго Унив. Изучивши всѣ экз. эти, я долженъ былъ внести лишь очень небольшія поправки и дополненія въ діагнозъ, данный мною въ 1894 г., а именно: цвѣтовъ въ соцвѣтіи бываетъ иногда до 7—9 (вмѣсто ранѣе указаннаго числа 3—5), зубцы чашечки иногда даже слегка превышаютъ трубку чашечки, равно какъ и лопасти вѣнчика иногда слегка превышаютъ трубку вѣнчика. Завязь на короткой ножкѣ, а не сидячая. В. этотъ несомнѣнно относится къ секц. *Arctophila,* ибо въ зѣвѣ вѣнчика нѣтъ бахромчатаго кольца, у основанія каждаго лепестка имѣется по одному крупному нектарнику, и нерватура вѣнчика совершенно по типу секц. *Arctophila* [1]). Но въ секціи этой *G. Lipskyi* занимаетъ довольно обособленное мѣсто и общимъ габитусомъ своимъ, равно какъ строеніемъ чашечки, иногда даже сбоку полурасщепленной, и характеромъ зубцовъ ея, довольно сильно напоминаетъ *G. cauc.* изъ секц. *Endotricha,* отличаясь отъ нея главнымъ образомъ отсутствіемъ бахромчатаго кольца въ зѣвѣ вѣнчика. Длинные простые или слабо-вѣтвящіеся стебли, съ весьма удлиненными междоузліями и сравнительно мелкими листьями съ сердцевиднымъ основаніемъ, крупные немногочисленные цвѣты, отличающіеся лопастями вѣнчика весьма длинными и тупыми на концѣ, хорошо характеризуютъ этотъ своеобразный в., связывающій черезъ *G. cauc.* секц. *Endotricha* съ секціею *Arctophila* и представляющій какъ бы *G. cauc.,* лишенную бахромчатаго кольца въ зѣвѣ вѣнчика и снабженную нектарниками у основанія вѣнчиковой трубки. Замѣчательно однако, что изъ числа болѣе 200 внимательно изученныхъ мною экз. 4 экз. оказались все-таки съ бахромчатымъ кольцомъ въ зѣвѣ вѣнчика; бахромки у *G. Lipskyi* длинныя, довольно грубыя, тогда какъ у *G. cauc.* онѣ короче и гораздо изящнѣе; у 2—3 экз. мнѣ пришлось наблюдать не цѣлое бахромчатое кольцо въ зѣвѣ вѣнчика, а лишь слабыя единичныя бахромки. Не смотря однако на присутствіемъ бахромокъ въ зѣвѣ вѣнчика, по расположенію нектарниковъ и эти экз. относятся къ *G. Lipskyi* (т. е. къ секц. *Arctophila),* представляя лишь уклонившуюся отъ нормальнаго типа форму (м. б. тератологическую?) или м. б. помѣсную форму между *G. Lipskyi* и *G. caucasica.* Впрочемъ, случайное присутствіе единичныхъ бахромокъ въ зѣвѣ вѣнчика свойственно и другимъ видамъ секц. *Arctophila,* о чемъ упоминаетъ Гризебахъ даже въ характеристикѣ этой секц.: „Corolla non coronata, говоритъ отъ, in loborum margine hinc inde setulis subsolitariis instructa".

16. **G. aurea** L. **var. umbellata** (MB.) m. caule a basi saepius ramoso, centrali argute angulato longiori stricte ramuloso internodiis distantibus, foliis radicalibus parvis spathulatis attenuato-subpetiolatis apice rotundatis, caulinis sessilibus oblongis v. ovato-oblongis obtusis, superioribus acutiusculis, *floribus parvis* pedicellatis ad ramulos axillares strictos paucis fasciculatis v. solitariis, terminalibus 4—6-umbellatis foliis subquaternis involucratis; *calycis* corollâ tertiâ parte brevioris 5-partiti *laciniis* inaequalibus *lanceolato-linearibus* acutis versus apicem ampliatis *basi attenuatis tubo suo triplo longioribus* margine subscabriusculis; *corollae pallide coerulescentis v. flavidae lobis* ovatis *cuspidatis setula terminatis tubo suo* campanulato *subduplo brevioribus.* ⊙. v. ⊙. v. s. in h. P. J. A. K. S.

Syn. *G. aurea* Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. III. 257. — Boiss. IV. 71. (p.p.). — Radde, Grundz. 357. — Липск. Фл. К. 391. (non L. Sp. pl. 331.). — *G. umbellata* MB. Fl. t. c. III. 188. — Bnge. Monogr. 241. (p.p.). — C. A. Meyer,

1) См. Кузнецовъ. Подр. *Eugentiana* p. *Gentiana* Tournef. p. 395.

Открыта подписка на 1905 годъ

на

ТРУДЫ БОТАНИЧЕСКАГО САДА

ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета

подъ редакціей Директора Сада Проф. **Н. И. Кузнецова**

выходитъ отдѣльными выпусками (4 выпуска въ годъ) по мѣрѣ накопленія матеріала. Стоимость каждаго выпуска опредѣляется особо.

Главная задача изданія — способствовать изученію Флоры Россіи.

Программа изданія:

1) **Оригинальныя статьи,** касающіяся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ. 2) **Примѣчанія** къ издаваемымъ Бот. Садомъ Юр. Унив. каталогамъ сухихъ обмѣнныхъ растеній. 3) **Замѣтки читателей.** 4) **Рефераты работъ,** касающихся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ, а также вообще ботаническихъ работъ русскихъ ученыхъ. 5) **Личныя извѣстія.** 6) **Ботаническія учрежденія и общества.** 7) **Гербаріи и обмѣнныя учрежденія.** 8) **Ботаническія путешествія.** 9) **Библіографія.** 10) **Публикаціи.**

Лица и учрежденія, желающія получать постоянно „Труды", по мѣрѣ выхода ихъ въ свѣтъ, благоволятъ обращаться къ Дирекціи Ботаническаго Сада Юрьевскаго Университета, высылая при этомъ ежегодно 3 руб. (Стоимость каждаго тома изданія, по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета). Для гг. студентовъ высше-учебныхъ заведеній цѣна 2 р. (по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Универ.). Стоимость каждаго тома (кромѣ 1-го) по окончаніи года, **равно какъ стоимость подписки черезъ книжные магазины, равна 3 р. 50 к. Стоимость 1-го тома равна нынѣ 3 рублямъ** (безъ 1-го выпуска, первый вып. весь разошелся). Подписка принимается въ книжныхъ магазинахъ **М. Эггерса и Ко.** (С.-Петербургъ, Мойка, 42), **К. Л. Риккера** (С.-Петербургъ, Невскій пр. 14), **И. Андерсона,** Москва, **Э. Ю. Карова** (Юрьевъ, Лифл.), **І. Г. Крюгера** (Юрьевъ, Лифл.), **А. С. Суворина** (Новое Время), **Н. В. Петрова** (Харьковъ, Рыбная ул. д. 32), **R. Friedländer & Sohn** (Berlin, N.W., Carlstrasse, 11), **Oswald Weigel** (Leipzig, Königstrasse, 1) и другіе.

Публикаціи помѣщаются или въ обмѣнъ на публикацію о „Трудахъ", или по слѣдующей цѣнѣ: цѣлая страница 10 руб., 1/2 стр. 8 руб., 1/4 стр. 5 руб., 1/8 стр. 3 руб., 1/16 стр. 2 руб. — за одинъ разъ. При повтореніи публикаціи до 3-хъ разъ дѣлается скидка въ 25 %.

Отдѣльные оттиски изготовляются по желанію авторовъ лишь на ихъ счетъ.

Даромъ или въ обмѣнъ „Труды" не высылаются.

Подписная цѣна въ годъ — 3 рубля,

которые высылаются переводомъ по почтѣ на имя „Дирекціи Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета".

Юрьевъ, Лифл. губ.

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

Матеріалы для Флоры Кавказа.

Вып. 1-й. *Pirolaceae, Ericaceae, Primulaceae* — обработалъ Н. Кузнецовъ.

Вып. 2-й. *Primulaceae* — обработалъ Н. Кузнецовъ, *Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae, Ranunculaceae* — обработалъ Н. Бушъ.

Вып. 3-й. *Primulaceae, Plumbaginaceae* — обработалъ Н. Кузнецовъ, *Ranunculaceae* — обработалъ Н. Бушъ.

Вып. 4-й. *Plumbaginaceae* — обработалъ Н. Кузнецовъ, *Ranunculaceae* — обработалъ Н. Бушъ.

Вып. 5-й. *Plumbaginaceae, Ebenaceae, Styraceae, Oleaceae* — обработалъ Н. Кузнецовъ, *Ranunculaceae* — обработалъ Н. Бушъ.

Вып. 6-й. *Oleaceae, Gentianaceae* — обработалъ Н. Кузнецовъ, *Ranunculaceae, Berberidaceae* — обработалъ Н. Бушъ.

Вып. 7-й. *Gentianaceae* — обработалъ Н. Кузнецовъ, *Berberidaceae, Magnoliaceae, Lauraceae, Addenda et corrigenda* — обработалъ Н. Бушъ.

Вып. 8-й. *Gentianaceae* — обработалъ Н. Кузнецовъ, *Ranales: Boeoenie. Index nominum et synonymorum* — обработалъ Н. Бушъ, *Cucurbitaceae, Campanulaceae* — обработалъ А. Ѳоминъ.

Вып. 9-й. *Gentianaceae* — обработалъ Н. Кузнецовъ, *Papaveraceae* — обработалъ Н. Бушъ, *Campanulaceae* — обработалъ А. Ѳоминъ.

Вып. 10-й. *Gentianaceae, Apocynaceae, Asclepiadaceae* — обработалъ Н. Кузнецовъ, *Papaveraceae* — обработалъ Н. Бушъ — находится въ печати.

Цѣна вышедшихъ и послѣдующихъ выпусковъ 50 коп. золотой безъ пересылки (на подписчиковъ, съ пересылкой 65 к. золотой).

Выписывать можно черезъ Ботаническій Садъ Императорскаго Юрьевскаго Университета, или черезъ Императорское Общество Естествоиспытателей при С.-Петербургскомъ Университетѣ.

Отъ Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Ввиду того, что въ настоящее время обработываются и приготовляются къ печати дальнѣйшіе выпуски

„Матеріаловъ для Флоры Кавказа",

[illegible]

гербаріи Кавказской Флоры

[illegible] мнѣнія (на просмотръ и обработку слѣдующихъ семействъ кавказскихъ растеній: [illegible] *Rosaceae, Leguminosae, Geraniaceae, Rutaceae, Polygalaceae, Euphorbiaceae, Sapindaceae, Hypericaceae, Guttiferae, Cruciferae, Violaceae, Cistaceae, Coniferae, Orobanchaceae, Tamaricaceae*, а также всѣхъ семействъ, уже обработанныхъ. Всѣ растенія будутъ [illegible] или проверены ихъ опредѣленія и помѣщены въ полной [illegible] благодарностью.

Gray Herbarium
Harvard University

Н. Кузнецовъ. Н. Бушъ. А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

МАТЕРІАЛЫ
для
ФЛОРЫ КАВКАЗА.

Критическое систематическо-географическое изслѣдованіе.

Вып. 10-ый.

Gentianaceae, Apocynaceae

обработалъ

Н. Кузнецовъ.

1-ый вып. IV-ой части (листы 25—26).

Papaveraceae обработалъ **Н. Бушъ.**

4-ый вып. III-ей части (листы 2—4).

Цѣна 50 коп.

Юрьевъ.
Типографія К. Маттисена.
1905.

765
LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY.
BOUGHT.

Печатано по распоряженію Совѣта Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, на основаніи § 2 Устава Общества.

Предполагаемая программа всего изданія [1]) „Флоры Кавказа“:

Часть I-ая: **Cryptogamae и Gymnospermae.**
Вып. 1-ый: Filicales, Equisetales, Lycopodiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Coniferae, Gnetales — **обрабатывается.**
„ II-ая: **Monocotyledoneae.**
Вып. 1-ый: Pandanales, Helobiae — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Glumiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Glumiflorae, Spathiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Liliiflorae — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Microspermae — **обрабатывается.**
„ III-ья: **Archichlamydeae (Choripetalae et Apetalae):**
Вып. 1-ый: Salicales, Juglandales, Fagales, Urticales, Santales, Aristolochiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Polygonales, Centrospermae.
„ 3-ій: Ranales — обработалъ **Н. Бушъ.**
„ 4-ый: Rhoeadales, Sarraceniales — **печатается.**
„ 5-ый: Rosales — **обрабатывается.**
„ 6-ой: Rosales — **обрабатывается.**
„ 7-ой: Geraniales — **обрабатывается.**
„ 8-ой: Sapindales (Celastrales), Rhamnales, Malvales.
„ 9-ой: Parietales, Myrtiflorae — **обрабатывается.**
„ 10-ый: Umbelliflorae — **обрабатывается.**
„ IV-ая: **Metachlamydeae v. Sympetalae:**
Вып. 1-ый: Ericales, Primulales, Ebenales, Contortae — **печатается.**
„ 2-ой: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Tubiflorae, Plantaginales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rubiales.
„ 6-ой: Campanulatae — **печатается.**
„ 7-ой: Campanulatae.

---

1) Въ обработкѣ изданія этого въ настоящее время принимаютъ дѣятельное участіе или любезно изъявили свое согласіе на таковое участіе нижеслѣдующія лица: G. Beck von Mannagetta, Н. А. Бушъ, J. Velenovsky, Г. Ѳ. Вестбергъ, Ю. И. Вороновъ, Б. Б. Гриневецкій, В. Л. Комаровъ, Н. И. Кузнецовъ, К. Ю. Кунфферъ, В. В. Марковичъ, Я. С. Медвѣдевъ, С. И. Михайловскій, П. И. Мищенко, Р. Э. Регель, Б. А. Федченко, А. Ѳ. Флеровъ, Г. Г. фонъ Эттингенъ и А. В. Ѳоминъ.

Печатаніе вып. 4 го III-ей части — *Rhoeadales*, Н. А. Буша производится по распоряженію г. Уполномоченнаго Министра Землед. и Госуд. Имуществъ на Кавказѣ и выпускъ этотъ составитъ 9-й выпускъ Трудовъ Тифлисскаго Ботаническаго Сада.

Verz. d. Pfl. 118. — Grisob. Gent. 254. atque in DC. Pr. 100. (p.p.). — Ledeb. III. 58. (p.p.). — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. Kolenat. 19. — *G. aurea* var. *coerulescens* Trautv. in Act. H. Petrp. IV. 167. (non Wahlbg. Fl. suec. p. 153.). — *G. amarella* Trautv. in Act. H. Petrp. V. 457. (non L. sp. pl. 334). — *G. pseud-amarella* Stev. in herb. Ledeb.! et sec. Herder, in Act. H. Petr. I. 437. — *G. holosteoides* et *G. consobrina* Schott et Ky. in Ky. pl. Taur. *1853*, sec. Boiss. IV. 71.

Exsicc. Del. pl. exsicc. II. p. 40! — Baenitz, C. Herb. Europ. A. H. et V. F. Brotherus. Ossetia! — C. A. Meyer, Enum. cauc. casp. № 1041! — Dr. Kolenati. № 920!

Hab. in pratis alpinis et subalpin. Caucasi magni central., praecipue autem orient., nec non occident. atque in pratis alpinis montium Talysch, ab 3600—9400′. — **A. W.** Оштенъ. Цинникъ! (teste Schmalhaus. sub *G. obtusif.* in h. K.!) fl. flavescentibus. — **A. M.** Центр. Кавк. 6—7500′. Рупр. Рем. n. v. sec. Boiss. et Radde, Grundz. 357. Стиръ-хохъ. 8000′. 28. VII. 94. Акинф.! fl. subflav. По р. Тереку до г. Казбека. 3600—7200′. К. А. Мейеръ, n. v. sec. Ledeb. Кавказъ. № 1041. К. А. Мейеръ! Бл. Казбека. Маліевск. ледникъ. 23. VII. 94. 7000′. Акинф.! fl. flavesc. Г. Казбекъ. Травяные склоны горъ. 18. VII. 98. Десулави! fl. pallidior. v. subflavesc. Осетія. Коби, бл. р. Терека. VIII. 81. Бротер.! fl. flavesc. Бл. сел. Коби. 6000′. 10. VII. 43. № 920. Коленати! fl. pallidior. v. subflavesc. Коби. 28. VI. 94. Федч.! fl. flav. Гудъ. 25. VII. 88. Акинф.! fl. flav. [1]). — **A. O.** Дагестанъ. Рупр.! n. v. sec. Boiss. Хапакой-тау. 8700′. 15. VII. 61. Оверинъ! fl. subflav. Дагестанъ. По болотистымъ альп. лугамъ бл. водопада Ритлябъ. 18. VII. 98. Андрус. и Кзиц.!! Даргинск. окр. Бл. г. Шуну (Цила), по крутымъ травянымъ склонамъ, 9400′, и по лугамъ, 9000′. 20. VII. 98. Алекс.! Г. Базарджюзи, бл. Куруша. Беккеръ! Курушъ. Беккеръ! (teste Trautv. sub *G. amarella* in h. P.! atque in Act. H. B. Petr. V. 457!). Самурскій окр. Бл. сел. Курушъ. 29. VII. 98. Алекс.! На г. Шуну-дагъ, между притоками Кази-Кумухскаго Койсу и р. Буганъ. 15. VIII. 60. Ходзько! Самурск. окр. Мѣст. Цасылъ-дере, между Лучекъ и Кина, по лугамъ. 6—6600′. 9. VIII. 98. Алекс.! fl. pallid. v. subflav. Въ альп. обл. Кубинск. у. 1812. Стев.! Хиналугъ. Стев.! (teste Stev. sub *G. pseudo-amarella* in h. P.!). Въ субальп. обл. бл. сел. Лаза, въ Кубинск. у. 28. VII. 30. 5160′. № 1041. К. А. Мейеръ! Кубинск. у., по сырымъ обрывамъ ущелья Хандыкъ-дере, на югъ отъ сел. Хиналугъ. 7600′. 22. VIII. 00. fr. Алекс.! — **S. L.** На субальп. сухихъ лугахъ между сел. Лимаръ и Перимбаль. 5. VI. 30. 4400—4800′. Талышъ. № 1041. К. А. Мейеръ!

Ar. Geogr. Taurus Cilicicus. 8000′. (Ky. №№ 285 et 208. Bal., sec. Boiss. IV. 71. n. v.). Cilicia. Bulghar-Magara. 1895. № 287. W. Siehe!

Примѣч. *G. aurea* L. s. l. представляетъ в. весьма интересный въ ботанико-географическомъ и историческомъ отношеніи. В. этотъ отличается сильнымъ полиморфизмомъ, но, къ сожалѣнію, онъ, равно какъ и вообще вся секц. *Arctophila*, не изученъ еще такъ детально монографически, какъ изучены Мурбеккомъ и Веттштейномъ представители секц. *Endotricha*. Между тѣмъ монографическое изученіе секц. *Arctophila* навѣрное дастъ не менѣе интересные выводы для филогеніи этой группы, чѣмъ изученіе секц. *Endotricha*. *G. aurea* s. l. распространена въ арктической обл. Сѣв. Америки, Гренландіи, Исландіи, Норвегіи и Лап-

1) Экз. съ Гудъ-горы Акинфіева собраны вмѣстѣ съ *G. tenella* var. *Dechyana*. Въ ѣвѣ вѣнчиковъ этихъ экз. (*G. umbell.*) замѣчаются или единичныя рѣснички, или даже почти полностью развитое бахромчатое кольцо (Ср. выше *G. Lipskyi*, стр. 384).

ландіи и въ альп. области Кавк., Сибири и Туркестана. М. Б. (Fl. t. c. III. 188.) выдѣлилъ кавказскіе экз. этого в. отъ арктическихъ въ особый в. подъ именемъ *G. umbellata*; при этомъ онъ говоритъ про нее слѣдующее: „Hujus summam cum *G. aurea* affinitatem, maxime ex icone Flor. dan. t. 344. corollas etiam coerulescentes monstrante, perspicio; tamen specie meam differre statuo, ob pedunculos umbellae terminalis longiores: floribus nequaquam subcapitatis, calycis profundius partiti segmenta latiora nec subulata, corollam constanter 5-fidam et coerulescentem: limbo ratione tubi breviore, laciniis latioribus minusque acuminatis". — Бунге въ Монографіи своей р. *Gentiana* (l. c. p. 241.) призналъ *G. umbellata* М В. какъ особый в., хотя и близкій къ *G. aurea* L. *G. aurea* Бунге приводитъ для арктической Европы, а *G. umbellata* для Кавк. и Алтая. Діагнозъ Бунге этого послѣдняго в. почти ничѣмъ не отличается отъ діагноза М Б. — Гризебахъ (in D C. Pr. 100.) также разсматривалъ кавказско-сибирскіе экз. какъ особый в., отличающійся отъ арктической *G. aurea,* и называлъ его, слѣдуя М Б. и Бунге, *G. umbell. G. aurea* s. str. Гризебахъ приводитъ для сѣв. Европы, Лапландіи, Исландіи и Гренландіи и важнѣйшими отличительными признаками ея считаетъ зубцы чашечки по краямъ голые, вѣнчики бѣлые, лопасти ихъ яйцевидно-ланцетныя, острыя, заканчивающіяся остріемъ и равныя по длинѣ трубкѣ вѣнчика, тогда какъ у *G. umbellata* М В., по словамъ Гризебаха, зубцы чашечки по краямъ слабо-рѣсничатые (margine scabriusculis), вѣнчики лиловые, лопасти ихъ овальныя, безъ остроконечія и въ два раза короче трубки вѣнчика. *G. umbell.* приводится Гризебахомъ для Кубинскаго у. Кавк. и для Алтая. Для *G. aurea* Гризебахъ приводитъ еще синонимъ *G. involucrata* Fries. — Ледебуръ (Fl. Ross. III. pp. 57—58.) продолжаетъ еще считать обѣ формы за два самостоятельныхъ вида. *G. aurea* L. (съ синонимомъ *G. involucrata* Rottb.) онъ приводитъ для Колы, *G. umbellata* М В. — для Кавк. (Казбекъ, Хиналугъ), для Алтая и для Алатау. Однако, въ діагнозахъ Ледебура уже меньше отличительныхъ признаковъ между обоими видами, чѣмъ въ діагнозахъ Гризебаха, а именно Ледебуръ указываетъ для *G. aurea* длину чашелистиковъ почти равную длинѣ вѣнчика, а для *G. umbell.* длину чашелист. менѣе длины вѣнчика; у арктической *G. aurea* длина лопастей вѣнчика почти равна трубкѣ вѣнчика, у кавк.-сиб. *G. umbell.,* по Ледебуру, длина лопастей вѣнчика въ два раза короче трубки вѣнчика; но по описанію Ледебура кавк.-спб. *G. umbell.* имѣетъ лопасти вѣнчика съ остріемъ на концѣ, также какъ и арктич. *G. aurea* („corollae laciniis ovato-lanceolatis setaceo-acuminatis" въ томъ и другомъ діагнозѣ Ледебура), тогда какъ по Гризеб. признакъ этотъ характеризуетъ лишь *G. aurea,* такъ какъ у *G. umbell.* лопасти вѣнчика по Гризебаху на концѣ безъ остроконечія. При этомъ Ледеб. прибавляетъ: „nimis affinis *(G. umb.)* antecedenti (т. е. *G. aur.*) et forsan non diversa nisi foliis caulinis nonnihil angustioribus et obtusioribus basi rotundatis, calyce corolla parum breviore et limbi corollae laciniis tubo duplo brevioribus nec illum subaequantibus. A cl. Wahlenberg (Fl. suec. p. 153.) ut var. β *coerulescens* ad *G. aurea*m ducitur". Однако-же большинство признаковъ, по которымъ М Б., Бунге, Гризебахъ и Ледебуръ отличали эти два вида, непостоянны. Во-первыхъ цвѣтъ вѣнчика: хотя кавк.-сибирск. экз. б. ч. синіе, а арктическіе бѣлые, но и на сѣверѣ встрѣчаются нерѣдко синіе экз., выдѣленные Валенбергомъ подъ именемъ *G. aurea* var. *coerulescens,* а въ настоящее время именуемые многими скандинавскими ботаниками *G. involucrata* Rottb.[1]) и разсматриваемые какъ особый, хотя и близкій къ *G. aurea* L., видъ; съ другой же стороны и на Кавк. попадается нерѣдко *G. umbell.* съ цвѣтами свѣтло-желтыми, почти бѣлыми, или съ цвѣтами весьма свѣтло-синими. Во-вторыхъ остроконечіе лопастей вѣнчика: оно встрѣчается почти всегда какъ у кавк., такъ и у арктическихъ экз. и только весьма рѣдко остроконечіе это на кавк. экз. бываетъ крайне слабо выражено. Въ-третьихъ длина зубцовъ чашечки и форма листьевъ: признаки эти сильно измѣнчивы какъ у кавк., такъ и у

---

1) См. напр. слѣдующіе exsiccata: C. Baenitz. Fl. eur. № 5486! — C. J. Neuman. Fl. norvegica! — Andr. Noto. Norges flora! — J. E. Zetterstedt. Norge. Finmarken!

арктическ. экз. и діагносцирующими признаками служить не могутъ. Края зубцовъ чашечки дѣйствительно у арктич. экз. гладкіе, у кавказскихъ же или слегка шероховатые, или тоже гладкіе. Остается собственно одинъ рѣшающій признакъ, по которому можно отличить арктическую *G. aurea* отъ кавк. *G. umbell.*, это относительная длина лопастей вѣнчика, которая дѣйствительно у кавк. экз. б. ч. въ два раза короче трубки вѣнчика, у арктическихъ же обыкновенно равна длинѣ трубки вѣнчика. Выдѣлять на основаніи такого ничтожнаго признака кавк. экз. отъ арктическихъ въ особый видъ, по моему мнѣнію, совершенно невозможно, и я присоединяюсь въ этомъ отношеніи къ Буассіе, который во Fl. Or. p. 71. соединилъ оба вида въ одинъ и говоритъ при этомъ слѣдующее: „specimina Caucasica ne minimum quidem ab arcticis et Sibiricis differunt, Cilicica interdum nana et pauciflora, interdum autem Caucasicis simillima. *G. consobrina* est forma calycinis laciniis basi non attenuatis.“ Но мнѣ кажется, что все-же кавк. экз. представляютъ нѣсколько своеобразную расу, отличающуюся, хотя и незначительными признаками, отъ арктической *G. aurea*, и что поэтому ее можно было бы выдѣлить отъ арктической *G. aurea* въ особую разновидн. подъ именемъ *G. aurea* var. *umbellata* (M B. pr. sp.). Что касается сибирскихъ экз., то въ нихъ наблюдается уже гораздо большее отличіе какъ отъ экз. арктическихъ, такъ и кавказскихъ; во-первыхъ въ Сибири именно и попадаются экз. съ тупыми лопастями вѣнчика безъ остроконечій, какъ ихъ охарактеризовалъ въ особенности Гризебахъ (in D C. Pr. l. c.). Во-вторыхъ же сибирскіе экз. распадаются въ свою очередь по крайней мѣрѣ на двѣ формы: одна форма съ болѣе крупными и широкими вѣнчиками, съ болѣе короткими зубцами чашечки и притомъ съ зубцами шиловидными, по краямъ шершавыми (рѣсничатыми), книзу треугольно-расширенными, наверху суженными и б. и. м. загнутыми крючкомъ (какъ у *G. cauc.*); лопасти вѣнчика даже иногда въ три раза короче трубки вѣнчика; цвѣты въ б. и. м. плотныхъ головкахъ, почти сидячіе; форма эта встрѣчается въ болѣе южныхъ частяхъ Сибири (въ Зонгоріи) и въ Туркестанѣ и м. б. названа *G. aurea* var. *glomerata*; къ ней несомнѣнно относятся экз., описанные въ 1880 г. Э. Регелемъ подъ именемъ *G. umbellata* var. *glomerata* и собранные А. Регелемъ въ Туркестанѣ. Другая сибирская форма имѣетъ цвѣты б. ч. мельче, чѣмъ у экз. кавк. и арктич., зубцы чашечки длинные, также какъ и у арктич., и у кавк. экз. посрединѣ, ближе къ вершинѣ, расширенные и по краямъ шероховатые; лопасти вѣнчика почти той-же длины, какъ трубка вѣнчика или лишь раза въ $1^1/_2$ короче, и съ остроконечіями; эту форму я назвалъ бы *G. aurea* var. *sibirica*; отъ арктическихъ и кавк. экз. *G. aurea* var. *sibirica* отличается еще болѣе длинными цвѣтоножками и вообще всѣмъ характеромъ цвѣтенія. Такимъ образомъ, соединяя, вмѣстѣ съ Буассіе, *G. umbell.* и *G. aurea* въ одинъ видъ, я различаю однако въ этомъ видѣ цѣлый рядъ разновидн., отличающихся другъ отъ друга хотя и незначительными морфологическими признаками, но обособленныхъ б. и. м. географически. Буассіе же не различалъ въ этомъ видѣ географическихъ разновидн. или расъ. Надо замѣтить, что взглядъ, проводимый мною здѣсь на этотъ в. не безусловно новъ. Уже Гердеръ, ранѣе Буассіе, соединилъ *G. umbell.* съ *G. aurea* въ одинъ в. (См. Act. H. Petrp. I. 1871—72, pp. 437—439.). При этомъ онъ присоединилъ къ этому в. и другіе близкіе в.в., наприм. *G. aleutica* Cham. et Schlechtd., *G. Unalaschkensis* Cham., и др. Но, соединивъ всѣ эти близкія между собою географическія формы въ одинъ полиморфный видъ, Гердеръ однако же пошелъ дальше и попробовалъ дать раздѣленіе этого в. на географическія расы. Онъ различаетъ двѣ главныхъ формы *G. aurea*: α. *borealis* и β. *coerulescens* Wahlbrg. fl. suec. I. p. 153. Про послѣднюю онъ замѣчаетъ при этомъ: „Diese umfasst die altaische und caucasische *G. umbellata* M B.“ Первую же подраздѣляетъ еще на двѣ формы: a. *genuina* s. *involucrata* Rottb. и b. *aleutica*. Далѣе Гердеръ говоритъ слѣдующее: „*G. aurea* hat eigentlich drei Verbreitungsbezirke: die genuine Form im hohen Norden von Europa ..... ebenso auf Island und in Grönland. Die aleutische Form ist in ihrer Verbreitung auf die Aleuten beschränkt, während die β. *coerulescens* oder *G. umbellata* M B., als echte Hochgebirgspflanze, die alpinen Regionen der mittelasiatischen Hoch-

gebirge: des Caucasus, des Altai, des Alatau und des Thianschan bewohnt und vielleicht ihre Südgrenze auf dem Kuenlün oder auf dem Himalaya findet.“ Главная ошибка Гердера заключается въ томъ, что онъ считаетъ *G. aurea*, населяющую горы Сибири, Туркестана и Кавк., за одну географическую расу; мы видѣли выше, что кавк. *G. aurea* гораздо болѣе похожа на арктическую, чѣмъ *G. aurea* сибирско-туркестанская, а такъ какъ названіе и діагнозъ *G. umbellata* даны были МБ. по кавк. экз., то названіе это и должно нынѣ остаться лишь за экз. кавк., сибирскіе же экз. должны быть выдѣлены въ особую расу (или расы) отъ экз. арктич. и кавк. Мы видѣли уже выше, что сибирско-туркестанская *G. aurea* во первыхъ гораздо рѣзче морфологически обособлена, чѣмъ *G. aurea* арктич. и кавк., и во вторыхъ, что въ Сибири и Туркестанѣ видъ этотъ болѣе варьируетъ, чѣмъ на Кавк. и въ арктич. обл. Эту способность къ варьированію сибирско-туркестанской *G. aurea* подмѣтилъ уже Регель, который (in Act. H. Petrp. VI. 1880, pp. 335—336.) различаетъ 4 разновидности *G. umbellata* МВ.: α. *typica*, свойственная, по его словамъ, Кавказу, Алтаю и вост. Туркестану; β. *ramosissima*, свойственная Алатау; γ. *glomerata*, весьма обыкновенная въ вост. и западн. Туркестанѣ, и δ. *humilis*, встрѣчающаяся на Тянь-Шанѣ. Соединяя всѣ эти 4 разновидн. подъ именемъ *G. umbellata*, Регель признаетъ, повидимому, однако особый в. — *G. aurea*, который свойственъ лишь арктической обл. Европы и въ Азіи и на Кавк. не встрѣчается. Діагнозы, данные Регелемъ его 4-мъ разновидн. *G. umbellata*, весьма неточны и отличать по нимъ эти 4 разновидн. невозможно. Онъ самъ же въ заключеніе говоритъ: „Die Formen γ. und δ. sind Formen der höheren Alpen oder Herbstformen von im Frühjahr vom Vieh abgeweideten Exemplaren, aber auch die Formen α. und γ. gehen vielfach in einander über.“ Тутъ повторяется таже ошибка, что и у Гердера, ошибка, введенная въ литературу еще Бунге, Гризебахомъ и Ледебуромъ, а именно, что не обращается вниманія на различія между кавк. и сибирско-туркестанскими экз., и не обращается вниманія на то, что по своимъ морфологическимъ признакамъ кавк. *G. aurea* стоитъ гораздо ближе къ арктической, чѣмъ *G. aurea* сибирско-туркестанск. На основаніи изученнаго мною матеріала (правда, не очень обширнаго), я предлагаю слѣдующее подраздѣленіе *G. aurea* на разновидн. или географическія расы:

G. aurea L. s. l. var. **typica** m. (= *G. aurea* s. str.) calycis 5—4-partiti segmentis inaequalibus versus apicem ampliatis margine laevissimis, *corollae albae* lobis ovato-lanceolatis cuspidatis setula terminatis tubum campanulatum subaequantibus. — Europa arctica, Groenlandia.

var. **involucrata** (Rottb.) m. (= var. *coerulescens* Wahlbg.) calycis 5—4-partiti segmentis inaequalibus versus apicem ampliatis *margine laevissimis, corollae coeruleae* lobis ovato-lanceolatis cuspidatis setula terminatis *tubum* campanulatum *subaequantibus*. — Europa arctica.

var. **umbellata** (MB.) m. (= *G. umbellata* Bge., Griseb., Ledeb. pr. p. quoad pl. cauc.) calycis 5-partiti segmentis inaequalibus versus apicem ampliatis *margine subscabriusculis*, corollae coeruleae, rarius albae v. pallide coeruleae, lobis ovatis cuspidatis setula terminatis *tubo* campanulato *duplo brevioribus*. — Caucasus.

var. **sibirica** m. (= *G. umbellata* Bge., Griseb., Ledeb. pr. p. quoad pl. altaic.) calycis 5—4-partiti segmentis inaequalibus versus apicem ampliatis *margine scabris*, corollae coeruleae lobis ovatis cuspidatis setula *paulo* terminatis v. submuticis tubo campanulato *subaequantibus*, floribus *minoribus*, pedicellis *longioribus*. v. s. in h. J. S. — Sibiria altaica: Altai, Tschuja. Politow! Fl. altaica. Ledeb.!

var. **glomerata** m. (= *G. umbellata* var. *glomerata* Rgl. in Act. H. B. P. VI. 336. *1880*) calycis 5-partiti segmentis *subulatis, basi triangulari-ampliatis*, apice attenuatis, *recurvis, margine ciliatis* v. *scabris* corollae tubo plerumque brevioribus, corollae coeruleae *majoris* ampliatae lobis ovatis *obtusis muticis* v. paulo cuspidatis

tubo lato-campanulato *2—3-plo brevioribus;* floribus terminalibus lateralibusque glomerato-umbellatis. v. s. in h. P. J. S. — Songoria, Turkestan: Tarbagatai. Schrenk! Songoria, Karkaraly, Karatau. Schrenk! Alatau. Krassnow! A. Regel! Brotherus! Schrenk! Turkestan. A. Regel! etc.

Между обѣими послѣдними разновидностями встрѣчаются формы переходныя; м. б. ихъ слѣдовало бы выдѣлить въ особую разновидн. — var. *intermedia* m.

Насколько правильна предлагаемая мною здѣсь классификація разновидн. *G. aurea,* покажутъ будущія изслѣдованія. М. б. болѣе тщательное изученіе сибирскихъ и туркестанскихъ экз. *G. aurea,* и при томъ съ бо́льшимъ количествомъ герб. матеріала, заставитъ впослѣдствіи установить еще большее число географическихъ расъ въ Сибири и Туркестанѣ. Намекъ на эту возможность даетъ вышеуказанная работа Регеля. Но во всякомъ случаѣ одинъ выводъ, по моему мнѣнію, останется незыблемымъ, это именно тотъ выводъ, что кавк. *G. umbellata* не идентична съ сибирской, какъ то думали Бунге, Гризебахъ, Ледебуръ, Гердеръ, Регель. Названіе *G. umbellata,* данное впервые МБ. именно кавк. экз., должно слѣдовательно остаться лишь за этими послѣдними, сибирскіе же экз. должны получить особыя расовыя наименованія. Кавк. *G. umbell.* очень мало отличается отъ арктической *G. involucrata,* формы же сибирско-туркестанскія отличаются гораздо сильнѣе и отъ экз. арктич., и отъ кавк. Такимъ образомъ можно полагать, что разселившаяся во время ледниковаго періода съ сѣвера *G. aurea,* попавъ на Кавк., на Алтай, на Тянь-Шань и изолировавшись отъ своей родоначальной исходной формы въ эпоху послѣледниковую, очень мало измѣнилась съ тѣхъ поръ на Кавк., выработавшись въ кавк. расу, почти морфологически не отличимую отъ расы сѣверной, и значительно сильнѣе измѣнилась въ альп. области Алтая, Тарбагатая, Алатау, Тянь-Шаня, образовавъ тамъ, повидимому, цѣлый рядъ новыхъ географическихъ расъ, новыхъ зарождающихся видовъ.

G. aurea, принадлежа къ секц. *Arctophila,* не имѣетъ рѣсничекъ и бахромокъ въ зѣвѣ вѣнчика. Однако-же у нѣсколькихъ изслѣдованныхъ мною экз., несомнѣнно принадлежащихъ къ *G. aurea,* найденныхъ Акинфіевымъ на Гудъ-горѣ, я замѣтилъ въ зѣвѣ вѣнчика единичныя рѣснички и даже въ одномъ случаѣ почти полностью развитое бахромчатое кольцо. Этотъ случай аналогиченъ съ таковымъ же случаемъ нахожденія единичныхъ бахромокъ въ зѣвѣ вѣнчика *G. Lipskyi* (см. выше стр. 384.) и указываетъ на то, что, по всей вѣроятности, секц. *Arctophila* филогенетически связана съ секц. *Endotricha.* Не произошелъ ли типъ *Arctophila* отъ типа *Endotricha* путемъ утраты бахромчатаго кольца въ зѣвѣ вѣнчика, а единичные случаи нахожденія такихъ бахромокъ, какъ у *G. Lipskyi* и *G. aurea* var. *umbellata* не представляютъ ли явленій атавизма?

Что касается географическаго распространенія *G. aurea* var. *umbellata* по Кавк., то у Липскаго сказано, что в. этотъ встрѣчается въ альп. лугахъ „всего Кавказа“ (см. Фл. К. стр. 391.). Показаніе это не точно. *G. umbell.* гл. обр. попадается въ вост. части Больш. Кавк., гдѣ нерѣдко встрѣчается въ Дагестанѣ и въ Кубинск. у. Бакинской губ. Въ средней части Больш. Кавк. она найдена лишь въ окрестностяхъ Казбека, гдѣ б. ч. встрѣчается съ цвѣтами желтоватыми, а не синими, какъ въ Дагестанѣ; далѣе на западѣ, напр. бл. Эльбруса, она до сихъ поръ никѣмъ не была найдена и существуетъ пока одно лишь показаніе Динника о нахожденіи вида этого на Оштенѣ. Въ Мал. Кавк. *G. umbell.* до сихъ поръ тоже никѣмъ еще не указывалась. Она проводится лишь для Ленкорани съ одной стороны и для Малой Азіи (Taurus Cilicicus, Bulghar-Magara) съ другой. Но очень возможно, что, современемъ, она будетъ найдена въ другихъ частяхъ Кавк., хотя преобладаетъ она, повидимому, лишь въ вост. части Кавк. — въ Дагестанѣ, Кубинскомъ у. Бакинской губ. и въ Талышѣ. Географическое распространеніе ея по Кавк. отчасти напоминаетъ географ. распространеніе *G. canc.*

Sect. IV. Comastoma Wettst.

Calyx 4—5-partitus *tubo brevissimo. Corolla* hypocraterimorpha v. campanulata, lobis 4—5, ad basin partis liberi cuiusdam petali *squamis fimbriatis* binis v. squama unica. *Squamae non fibris vasalibus percursae.* Stylus nullus. Stigmata brevissima, hinc inde subdecurrentia. Semina exalata. Flores plerumque longe pedunculati. Radix annua [1]). — Species 5, omnes arcticae v. in montibus Europae, Caucasi et Asiae centralis et australis.

Wettst. in Oesterr. Botan. Zeitschr. XLVI. *1896.* p. 174. — **Syn.** Sect. *Amarella.* ** *Caulis abbreviatus, ramis nudis elongatis plerumque unifloris. Folia margine laevia* Griseb. in DC. Pr. IX. 98. (p. p.). — *Comatricha* Wettst. Monogr. in Denkschr. d. Math.-Naturwissensch. Classe d. K. Akademie d. Wissensch. Wien. *1896.* Bd. LXIV. p 60. (368.).

17. G. tenella Rottb. eximie variabilis, caule abbreviato basi ramoso, ramis adscendentibus, *pedunculis elongatis unifloris nudis,* foliis margine laevibus infimis spathulatis, superioribus paucis oblongis, *calycis profunde 4-partiti laciniis* plerumque inaequalibus *basi saccatis* ellipticis v. ovatis oblongisve obtusis v. acutiusculis sub anthesi corollae tubum superantibus demum illo brevioribus, *corollae* 4-fidae tubuloso-campanulatae post anthesin auctae *fauce barbatae* lobis ovatis acutiusculis v. obtusis tubum subaequantibus. ⊙. v. s. in h. J. S.

Rottb. in Act. Hafn. X. p. 436. *(1770).* — Griseb. in DC. Pr. 98. (partim). — Ledeb. III. 56. — Koch, Synops. Fl. Germ. Ed. III. Pars II. p. 426. — Wettst. in Oesterr. Bot. Zeitschr. *1896.* № 5. p. 174.

Syn. *G. Koenigii* Gunn. Fl. Norv. p. 288. *(1776).* — *G. glacialis* Abrh. Thom. in Vill. Delph. I. p. 532. *(1787).* — *G. tetragona* Roth, Tent. Flor. Germ. II. p. 290. *(1789).* — ? *G. dichotoma* Pall. Fl. Ross. II. p. 116. *(1788).* — *G. nana* All. Fl. pedemont. № 360. *(1785)* (non Wulf.). — *G. nivalis* Lam. Encycl. Suppl. II. p. 733. (non L.). — *Hippion longepedunculatum* Schmidt, in Roemer Arch. I. p. 21. *(1796).*

Icon. Rottb. in Act. Hafn. X. t. V. f. 6. — Roem. Arch. t. III. f. 5. — Reichb. Fl. Germ. MXLV. 4! — Wettst. in Oesterr. B. Zeitschr. *1896.* t. II. f. 1!

Exsicc. Rchb. exsicc. № 756! (*G. glacialis* Vill.). — I. Dörfler, Herb. Norm. № 3780! et № 3781! — Patterson. Colorado Flora № 245! — Ch. Magnier, Fl. sel. exsicc. № 2005! et 2005 bis! — A. Kerner, Fl. exs. austr.-hung. № 2195 *(G. tenella* Fries) et № 2196 (*G. glacialis* A. Thom.)!

Hab. Europa arct.! et alpina!, W. Tibet, Affghanistan, Alatau, Altai!, Baical., Sibiria arctica, Kamczatka, Amer. bor.!

***var. Dechyana** Somm. Lev. (pr. sp.) m. *foliis* oblongo-ellipticis *obtusiusculis* sessilibus, pedunculis folia superantibus elevatim lineatis, *calycis* fere ad basin aequaliter 4-partiti corollae non accumbentis *laciniis ovato-ellipticis obtusiusculis* basi subgibbosis, *corollae campanulatae* aquosae-coeruleae, lucidae, in sicco aureae v. pallide flaveolae calycem tertia parte excedentis *laciniis* 4 *ovatis apice* late *ovato-rotundatis* basi prae-

1) Sectio *Comastoma* differt a sectione *Endotricha* inprimis natura squamarum corollae, quae hoc in sectione fibris vasalibus percursae sunt (Cnf. p. 360). Trichomata varia in tubo corollae etiam in aliis speciebus generis adsunt, sed nunquam squamas latas in fauce sitas formant.

sertim ad sinus breviter papilloso-barbatis v. fauce omne barbatae, capsula lineari-elliptica calyce fere duplo longiore. ⊙. v. s. in h. J. P.

Syn. *G. Dechyana* Somm. Lev. Di una nuova genziana del Caucaso, in Bullett. della Societ. botan. italiana. *1896.* p. 77. — Somm. Lev. Enum. pl. cauc. 341. *(1900).* — Линск. Фл. К. 390. — Кузнец. in Act. H. B. J. II. pp. 150, 152. — Линск. Фл. К. Доп. I. 71.

Icon. Somm. Lev. Enum. l. c. t. XVII. B.!

Hab. in Caucaso magno praecipue centr. et orient. ad 10000′. — **A. W.** Эльбрусъ, въ верхне-альп. обл., на сѣв. отъ р. Кюкюртли. 9. IX. 90. fl. fr. 3000 m. circ. Сомм. Лев. n. v. — **A. M.** Балкарія. Правый кряжъ надъ ледникомъ Ликези-бузъ. Мало задернов. склоны. 9—10000′. Очень рѣдко. VII. 1901. Десулави! На вершинѣ г. Гудъ. 25. VII. 88. 9500′. Акинф.! — **A. O.** Дагестанъ, Самурскій округъ, бл. сел. Курушъ, въ ущельѣ Кекеръ-дере, на торфяномъ лугу. 9700′. 21. VIII. 00. Алексѣенко!

Примѣч. G. tenella типичное арктическо-альпійское растеніе. Она распространена вездѣ въ арктической обл. Европы и Сибири, въ альп. обл. горъ Европы, Сибири и Центральной Азіи и въ Сѣв. Америкѣ. На Кавк. до послѣдняго времени не была извѣстна. На всемъ этомъ обширномъ пространствѣ своего географическаго распространенія *G. tenella* довольно сильно варьируетъ, на что указалъ уже Гризебахъ (in DC. Pr. l. c. 98.): „Species eximie variabilis in Asiâ, parum in Alpibus“. Кромѣ того въ Азіи встрѣчается нѣсколько вв., весьма близкихъ къ *G. tenella,* которые даже причислены были Гризебахомъ (in DC. Pr. l. c. 98.) къ послѣднему в. въ качествѣ синонимовъ (*G. tristriata* Turcz., *G. pulmonaria* Turcz., *G. falcata* Turcz.). Однако Ледебуръ (Fl. Ross. l. c. 55.), а также Веттштейнъ (Oest. B. Z. 1896. 175.) выдѣляютъ эти азіатскія формы въ самостоятельные вв.; изъ нихъ я имѣлъ случай изучить два послѣднихъ вида и нахожу, что, хотя, дѣйствительно, они и близки къ *G. tenella,* точно также какъ и *G. nana* Wulfen (вост. Альпъ, v. s. in h. S. J.), про которую Гризебахъ (in DC. Pr. l. c. 98.) говоритъ: „Nota, quae ad distinguendam *G. tenellam* sufficiat diagnostica me fugit“, но все же ихъ лучше выдѣлять въ самостоятельные весьма близкіе къ *G. tenella* виды. Но и за вычетомъ этихъ видовъ, остающіеся экз., собранные на обширномъ пространствѣ сѣв. полушарія, довольно сильно варьируютъ и, напримѣръ, колорадскіе или уналяшскіе (Сѣв. Америка), виденные мною, экз. довольно сильно отличаются отъ экз. арктическихъ или альпійскихъ изъ зап. Европы. Также и сибирскіе (алтайскіе) экз. имѣютъ нѣсколько своеобразный характеръ. Къ сожалѣнію, в. этотъ пока довольно слабо изученъ и не разбитъ еще на варьяціи, а между тѣмъ несомнѣнно, что *G. tenella* принадлежитъ къ числу видовъ въ настоящую эпоху разбивающихся на новые зарождающіеся виды. Въ этомъ убѣждаетъ насъ не только даже поверхностное сравненіе герб. экз. *G. tenella* изъ Сѣв. Америки, Сибири, арктич. и альп. Европы, но и существующая о немъ литература и синонимика его. Въ этой синонимикѣ наиболѣе спорнымъ вопросомъ является, представляютъ ли *G. tenella* Fr. и *G. glacialis* Vill. синонимы или двѣ самостоятельныя различныя формы. Большинство авторовъ, до Веттштейна включительно, считаютъ, что *G. tenella* и *G. glacialis* одно и то же; но Керперъ in Sched. ad. fl. exsicc. austr.-hung. VI. 1893. p. 65. различаетъ обѣ формы въ качествѣ самостоятельныхъ видовъ и даетъ имъ слѣдующую синонимику: „№ 2195. G. tenella ***Fries*** in Act. Hafn. X. p. 436. *(1770).* Syn. *G. glacialis* Wahlenbg. Fl. Carp. p. 75. *(1814);* non Vill.“ и „№ 2196. G. glacialis ***A. Thom.*** in Vill. Delph. I. p. 532. *(1787).* Syn. *Hippion longepedunculatum* Schmidt, in Röm. Arch. I. fasc. 1. p. 21. *(1796).* — *G. nana* Allioni Fl. Pedem. n. 360. *(1785),* non Wulf. — *G. tenella* Griseb. Gen. et spec. Gent. p. 248. *(1839)* pr. p.; non Fr. — *G. nivalis* Lam. Encycl. Suppl. 2. p. 733; non L.“. Во всякомъ случаѣ варьяціи *G. tenella* s. l. заслуживаютъ детальнаго монографическаго изученія по болѣе обширному гербарному матеріалу чѣмъ тотъ, который былъ въ моихъ рукахъ.

Для Кавк., какъ уже сказано, *G. tenella* никѣмъ еще не указывалась. Въ запрошломъ году Юрьевск. Бот. Садъ получилъ отъ г. Десулави довольно обширный матеріалъ (болѣе 100 экз.) этого в. съ Кавк. (изъ Балкаріи). Сравнивъ его съ имѣвшимися у меня экз. *G. tenella*, я убѣдился, что это дѣйствительно она самая. Но, подобно тому, какъ и сѣв.-америк., алтайскіе и зап.-евр. экз. *G. tenella* б. и. м. разнятся между собою, такъ и эти кавк. экз. отличаются отъ другихъ экз. *G. tenella*. Ближе всего подходятъ экз. кавк. къ экз., изданнымъ въ австро-венгерск. герб. Кернера, подъ № 2196, подъ именемъ *G. glacialis;* но и отъ этихъ послѣднихъ кавк. экз. отличаются болѣе округлыми, тупыми и болѣе короткими лопастями вѣнчика, болѣе тупыми, болѣе длинными и болѣе широкими зубцами чашечки, болѣе короткой трубкой вѣнчика, болѣе тупыми листьями. Отъ сибирскихъ и сѣв.-американск. экз. *G. tenella*, кавк. экз. признаками этими отличаются еще рѣзче, равно какъ и отъ зап.-европ. экз., извѣстныхъ въ гербаріяхъ подъ именемъ не *G. glacialis*, а *G. tenella* s. str. Такимъ образомъ можно было бы выдѣлить кавк. *G. tenella* въ качествѣ особой мѣстной разновидн. или зарождающагося вида.

Таковое выдѣленіе, впрочемъ, уже и произошло, а именно Сомм. и Левье нашли ранѣе Десулави одинъ экз. *G. tenella* на Эльбрусѣ. Что экз. этотъ дѣйствительно принадлежитъ къ циклу формъ *G. tenella* s. l., въ этомъ убѣждаетъ насъ какъ описаніе и рисунокъ Сомм. Лев., такъ и то, что они сами сравнивали экз. свой съ *G. tenella* Roth и съ *G. nana* Wulf. При этомъ они указываютъ слѣдующее про свой экз.: „Habitu et floris fabrica propius accedit ad *G. nanam* Wulf., a qua prima fronte discernenda caule ramoso, foliis non obovato-rotundatis, corolla plus duplo minore, fimbriis faucis rarioribus et brevioribus, antheris deltoideis conspicue majoribus. — *G. tenella* Roth magis distat pedunculis valde elongatis.“. Но такъ какъ у *G. tenella* цвѣтоножки варьируютъ длиною, то въ этомъ отношеніи указанное Сомм. Лев. отличіе не столь существенно, а рисунокъ убѣждаетъ насъ, что экз., описанный ими съ Эльбруса, весьма близокъ напр. къ № 2196 *G. glacialis* герб. Кернера (Fl. exs. austro-hung.). Сомм. Лев. выдѣлили эльбрусскій экз. подъ именемъ *G. Dechyana* въ качествѣ особаго в. Весьма обстоятельное описаніе, ими данное, убѣждаетъ меня, что эльбрусскій экз. ихъ тождественъ съ многочисленными балкарскими экз. Десулави. Въ этомъ описаніи останавливаютъ на себѣ вниманіе лишь два признака, которые сначала заставляютъ сомнѣваться въ тождествѣ эльбрусск. экз. съ экз. балкарскими, да пожалуй и въ принадлежности *G. Dechyana* къ циклу формъ *G. tenella*: 1) Цвѣтъ вѣнчика. Про свой экз. Сомм. Лев. указываютъ, что у него „corolla in sicco pallide flaveola“, тогда какъ у *G. tenella* вѣнчики синіе или голубые. Десулавиевскіе экз. тоже голубые или свѣтло-синіе, но жилки вѣнчика (равно какъ и чашелистиковъ) ярко-оранжевыя, пространства же между жилками на вѣнчиковой трубкѣ желтоватыя, такъ что общее впечатлѣніе цвѣта вѣнчика скорѣе ярко-золотистое, чѣмъ синее. Такую же окраску вѣнчика я наблюдалъ и у многихъ экз. *G. tenella* зап.-евр., наприм. у № 2196 герб. Кернера, хотя у кавк. экз. желтый или вѣрнѣе оранжевый цвѣтъ жилокъ выраженъ рѣзче, м. б. отъ лучшей засушенности экз. Десулави. 2) Строеніе рѣсничекъ въ зѣвѣ вѣнчика. Десулавиевскіе экз. имѣютъ рѣснички вдоль всего зѣва вѣнчика, какъ у типичныхъ *G. tenella*, *G. nana* и др. вв. этого цикла. При этомъ длина рѣсничекъ равна $^1/_3$ длины лопастей вѣнчика, что вполнѣ подходитъ къ рисунку Веттшт. (Oesterr. B. Z. l. c. f. 1!) *G. tenella*. Но у экз. Сомм. Лев. съ Эльбруса, какъ видно изъ рисунка ихъ (t. XVII. f. 6!) рѣснички собраны лишь въ углахъ бл. основанія вѣнчиковыхъ лопастей; онѣ очень коротки и не образуютъ сплошного кольца въ зѣвѣ вѣнчика. Съ рисункомъ этимъ согласуется и описаніе Сомм. Лев., которые говорятъ слѣдующее: „corollae . . . . laciniis . . . . basi praesertim ad sinus breviter papilloso-barbatis.“. Эльбрусскаго экз. Сомм. Лев. я не видалъ, такъ какъ ими собранъ былъ всего 1 экз. съ 6-ю цвѣтоножками и, по всей вѣроятности, изслѣдованъ былъ всего 1 цвѣтокъ. Очень возможно, что случайно или этотъ изслѣдованный цвѣтокъ, съ котораго снятъ былъ рисунокъ, или весь экз. представляетъ ненормальное уклоненіе въ развитіи вѣнчиковаго бахромчатаго кольца,

такъ какъ по всѣмъ остальнымъ признакамъ эльбрусск. экз. *G. Dechyana* оказывается вполнѣ тождественнымъ съ десулавинскими балкарскими экз. *G. tenella*. На основаніи всего вышеизложеннаго я не считаю возможнымъ удержать *G. Dechyana* Somm. Lev. въ качествѣ самостоятельнаго в. и причисляю ее къ *G. tenella*, но съ другой стороны, ввиду нѣкоторыхъ незначительныхъ особенностей кавк. *G. tenella* по сравненію съ *G. tenella* зап.-европ., сѣв.-европ., сибирск. и сѣв.-америк., выдѣляю кавк. *G. tenella* въ особую мѣстную разновидн. (зарождающійся самостоятельный в.), которую и позволяю себѣ назвать тѣмъ же именемъ, т. е. *G. tenella* var. *Dechyana* (Somm. Lev. pr. sp.) m.

Нахожденіе на Кавк. *G. tenella*, хотя бы и въ качествѣ особой мѣстной формы, представляетъ весьма важный и интересный ботанико-географическій фактъ и имѣетъ большое значеніе для исторіи развитія флоры Кавк. Этотъ фактъ надо поставить наряду съ нахожденіемъ на Кавк. *G. nivalis* (см. выше стр. 357.), *G. amarella* s. l. (см. выше стр. 370.), *G. aurea* var. *umbellata* (см. выше стр. 384.) и др.

Веттшт. (Oesterr. Bot. Z. l. c. p. 175.) указываетъ еще, со словъ Гукера, на нахожденіе на Кавк. *G. falcata* Turcz. изъ той же секц. *Comastoma*. Я позволяю себѣ однако сильно сомнѣваться въ правильности этого показанія, такъ какъ до сихъ поръ въ спеціальныхъ кавк. флорахъ никѣмъ в. этотъ для Кавк. не приводился, и я не видалъ его ни въ одномъ изъ многочисленныхъ изслѣдованныхъ мною кавк. гербаріевъ. *G. falcata* — в. средне-азіатскій, и нахожденіе его на Кавк. было бы гораздо удивительнѣе, чѣмъ нахожденіе *G. tenella* — в. арктическо-альпійскаго. Во всякомъ случаѣ включить *G. falcata* во флору Кавказа можно было бы лишь на основаніи несомнѣнныхъ герб. экз. съ Кавказа.

Вообще, вся секц. *Comastoma* была до послѣдняго времени почти неизвѣстна для флоры Востока. *G. tenella* совсѣмъ не приводится во Fl. Or. Буассіе; имъ упоминается лишь *G. minutissima* Boiss. изъ Авганистана, описанная по одному всего экз. и, повидимому, относящаяся къ секц. *Comastoma* (См. Fl. Or. p. 71. Буассіе относитъ ее къ секц. *Amarella*). Не будетъ ли и этотъ авганистанскій в. лишь спеціальной разновидн. арктическо-альпійской *G. tenella?* Буассіе указываетъ, что отъ *G. tenella G. minutissima* отличается меньшей величиной какъ всего растенія, такъ и цвѣтовъ, и пурпуровой окраской вѣнчика. М. б. и здѣсь окраска эта зависитъ отъ окраски жилокъ вѣнчика, основа же лепестковъ м. б. и здѣсь синяя? Веттшт. (Oest. B. Z. l. c. p. 175.) для Авганистана изъ секц. *Comastoma* приводитъ лишь *G. tenella*, а *G. minutissima* относитъ къ секц. *Endotricha* [Ср. Oest. B. Z. 1896. p. 126, и Wettst. Monographie d. *Endotricha*, l. c. p. 60. (368.)]. Въ заключеніе я позволяю себѣ выразить еще сомнѣніе насчетъ нахожденія въ Гималаѣ и зап. Тибетѣ *G. nana* Wulf. Не будетъ ли и это лишь особая центрально-азіатская форма *G. tenella*, хотя Веттшт. утверждаетъ категорически, что гималайскіе экз. тождественны съ *G. nana* Wulf. изъ вост. Альпъ зап. Европы (См. Oest. B. Z. 1896. p. 175.). Вообще вся секц. *Comastoma* нуждается въ тщательной монографической переработкѣ на основаніи болѣе обширнаго герб. матеріала, тѣмъ болѣе, что она весьма интересна съ исторической точки зрѣнія.

Gen. 4. Pleurogyne Eschsch.

Flos 5- rarius 4- v. lusu 7—3-merus. Calyx 5—4-partitus, segmentis lanceolatis linearibusve tenuiter 1—3-nervibus, saepius inaequalibus. *Corolla* marcescens, *rotata, profunde 5—4-partita,* efoveolata, eglandulifera v. subglandulifera, plicis destituta, *tubo brevissimo* plerumque *ciliis fimbriato*, lobi ovati v. lanceolati, saepius acuti, expansi, contorti, dextrorsum obtegentes. *Stamina* ima *basi corollae affixa,* filamentis filiformibus v. basi dilatatis; antherae ovato-sagittatae, versatiles, saepissime extrorsum reversae. Ovarium 1-loculare, placentis juxta suturas utrinque ad-

natis tenuissimis angustis. *Stylus nullus. Stigmata bina lateralia secus valvarum margines pl. m. decurrentia.* Capsula unilocularis septicida bivalvis. — *Herbae* tenues, *annuae v. biennes,* saepius ramosae. Folia opposita. Flores nunc in caule nano pauci longe pedunculati, nunc plurimi v. numerosi in paniculam foliatam racemiformem v. pyramidatam dispositi.

Pleurogyne Eschsch. ap. Cham. in Linn. I. p. 187. *(1826).* — Griseb. Gent. p. 309. *(1839)* et in DC. Pr. IX. 121. — Bnth. et Hook. II. 2. 802, 816. — Boiss. Fl. Or. IV. 77. — Gilg, E.-Pr. IV. 2. p. 86—87. — **Syn.** *Lomatogonium* A. Braun, in Flora. *1830.* I. 221. — *Swertiae* sp. Linn. — *Gentianae* sp. Froel. sec. Griseb. in DC. Pr. IX. 121. — Cnf. Knoblauch, in Bot. Centrbl. LX. *(1894)* 387—392, atque Wettst. in Oesterr. Bot. Zeitschr. XLVI. *(1896).* 121—128, 172—176.

Species 7, montium Europae orientalis et arcticae, Asiae et Americae borealis incolae.

Примѣч. Изъ 7 вв. этого р., широко распространеннаго въ палеарктической области земного шара, Кавк. краю свойственъ всего 1 в., т. е. $^1/_7$ всѣхъ вв. или 14%. В. этотъ — *Pl. carinthiaca,* распространенъ въ альп. обл. вост. Альпъ, Больш. Кавк., Сибири, Авганистана и Гималая, а по Аза Граю встрѣчается, повидимому, и въ Сѣв. Америкѣ[1]). Онъ весьма близокъ къ другому альп.-арктич. в. — *Pl. rotata* (L.) Eschsch., распространенному широко въ альп. и арктич. обл. Сибири и доходящему до Лапландіи и Самоѣдскихъ тундръ на западѣ, до Китая и Японіи на югѣ и до Сѣв. Америки (Лабрадоръ, Колорадо), Гренландіи и Исландіи на востокѣ. Оба эти вида являются типичными гляціальными растеніями и обязаны широкому распространенію своему по земному шару ледниковому періоду (или періодамъ). Они связаны между собою формами переходными, встрѣчающимися въ Сибири. Центръ распространенія ихъ находится, по всей вѣроятности, въ горахъ Сибири или Центральной Азіи. Оттуда одинъ изъ этихъ вв. — *Pl. carinth.* распространялся гл. обр. на западъ, проникнувъ такимъ образомъ, въ одну изъ ледниковыхъ эпохъ, на Кавк. и въ вост. Альпы, отчасти же и на сѣв. и сѣв.-востокъ, разселившись по горамъ Сибири. Другой же, близкій къ нему в. — *Pl. rotata,* распространялся гл. образомъ на сѣв. и на востокъ, занявъ тундры Европы, Сибири, Сѣв. Америки и проникнувъ оттуда даже въ Гренландію и Исландію. Въ горахъ Сибири *Pl. rotata* встрѣчается, повидимому, гораздо чаще, чѣмъ *Pl. carinthiaca,* и варьируетъ здѣсь довольно сильно, образуя переходныя къ *Pl. carinthiaca* формы. Что центромъ разселенія обѣихъ этихъ формъ служили горы Центральной Азіи, видно не только изъ характера географическаго распространенія этихъ двухъ близкихъ и отчасти замѣняющихъ другъ друга видовъ, но также и изъ того, что остальные вв. этого р., отличающіеся незначительными ареалами географическаго своего распространенія, сосредоточены какъ разъ въ Центр. Азіи. Такъ *Pl. Thomsoni* Clarke, *Pl. brachyanthera* Clarke встрѣчаются лишь въ западн. Тибетѣ, *Pl. spathulata* A. Kern. — въ Кашмирѣ, *Pl. diffusa* Maxim. — въ Монголіи. Такимъ образомъ р. *Pleyrogyne* по преимуществу азіатскій. Болѣе широкое географическое распространеніе двухъ вышеупомянутыхъ видовъ произошло очевидно подъ вліяніемъ ледниковаго періода. Кавк. получилъ *Pl. carinth.,* по всей вѣроятности, съ сѣв.-востока, изъ Азіи и вѣроятно одновременно съ вост. Альпами Европы. Для исторіи развитія флоры Кавк. *Pl. carinth.* является настолько же важнымъ документомъ, какъ и *Gentiana nivalis, G. aurea, G. tenella* и др. (См. выше стр. 272, 357, 384 и 390.). Въ особенности важно также отмѣтить полное морфологическое тождество *Pl. carinth.* кавк. съ *Pl. carinth.* вост. Альпъ и Алтая. Очевидно, что со времени своего разселенія, т. е. со временъ ледниковой эпохи, в. этотъ не

---

1) Впрочемъ, Буассіе, Fl. Or. 77., сомнѣвается въ нахожденіи въ Сѣв. Америкѣ *Pl. carinthiaca.* Онъ думаетъ, что встрѣчающаяся тамъ *Pl.* должна быть отнесена лишь къ *Pl. rotata.*

измѣнился и не далъ новыхъ, хотя бы расовыхъ, отличій, какъ то произошло, наприм., съ *Gentiana aurea* и *G. tenella* (См. выше стр. 384 и 390.). На Кавк. *Pl. carinth.* найдена лишь въ альп. обл. Больш. Кавк. Ни въ Мал. Азіи, ни въ Персіи в. этотъ пока не извѣстенъ.

1. **Pl. carinthiaca** (Wulf.) Griseb. plerumque pumila pluricaulis et basi ramosa, *foliis* minutis radicalibus obovatis v. basi attenuatis obtusis caeteris *ovatis ellipticis oblongisve*, pedicellis elongatis nudis, *calycis laciniis ovatis oblongisve* acutis *corollâ* pallide coeruleâ extus olivaceo-cyaneâ *parte dimidiâ brevioribus* v. subbrevioribus, corollae laciniis ellipticis acutis, *ovario obtuso*, seminibus juxta suturas insertis. ⊙. v. ♃. v. s. in h. J. K. P. Tm. Th. A.

Griseb. Gent. p. 310. et in DC. Pr. 122. — Ledeb. III. 71. — Boiss. IV. 77. — Акинф. Раст. Ц. К. 27. — Radde, Grundz. 388. — Липск. Фл. К. 392. — Somm. Lev. Enum. 342. — Radde, Mus. Cauc. II. 128.

Syn. *Gentiana rotata* Willd. sp. pl. I. p. 1351. — Bunge, Monogr. 254. (an pr. p. ?) — MB. Fl. t. c. I. 199. (non Froel.) — *Swertia rotata* Pall. Fl. ross. II. tab. XC. f. 3! (excl. descript. et ic. f. 1. 2!). — *Sw. carinthiaca* Wulf. in Jacq. Misc. II. p. 53. *(1781)*. — *Gentiana carinthiaca* Froel. Gent. p. 103. *(1796)*. — *Lomatogonium carinthiacum* Al. Braun in Flora. XIII. *1830*. p. 221. — *Gentiana Stelleriana* Chamisso et Schlechtend. in Linn. I. p. 186. — *Pleurogyne Stelleriana* Don, Gen. syst. gard. IV. p. 188. — *Pl. carinthiaca γ. Stelleriana* Griseb. Gent. p. 310. et in DC. Pr. 122. — Ledeb. III. 71. — C. A. Meyer, Verz. Kolen. 20.

Icon. Pall. Fl. ross. II. tab. XC. f. 3! — Rchb. Ic. fl. Germ. t. 4! — Gilg, in E.-Pr. II. 2. p. 87. fig. 38. A.-E.! — Wettst. in Oesterr. Bot. Zeitschr. XLVI *(1896)*. T. II. f. 3! 4!

Exsicc. Rchb. exsicc. № 1700! — Huter, Pl. ex Tirolia. 1880! — Korsh. Herb. fl. Ross. № 471! — Kolenati. № 1191! — I. Dörfler. Herb. Norm. № 3785!

Hab. in pratis alpinis Caucasi magni, a 5400—9700′. — **A. W.** Тебердинскій перев., между рр. Теберда и До-утъ, въ Куб. обл. 2600—2800 m. № 938. 2. IX. 90. Сомм. Лев.! Альп. зона на лѣвомъ истокѣ Узунъ-кола. Съ древней поддонной морены. 1. VIII. 97. Бушъ! Верховья Кубани. Горные луга. 8000′. VII. 00. Десулави! Истоки Кубани, долина Учкулана, надъ ручейками, въ сырыхъ мѣстахъ. 7000′. 4. IX. 00. Гриневичъ! По сырымъ мѣстамъ средины долины Кюкюртли. 1700—1800 m. 11. IX. 90. Сомм. Лев. — **A. M.** Терская обл. Бермамутъ. 8500′. 25. VII. 01. Ширaевск.! Перевалъ Стыръ-хохъ въ Главномъ хр. 8000′. 28. VII. 94. Акинф.! Ледникъ Безенги. 25. VII. 92. Липск.! Морена у грота ледника Безенги. 6200′. 26. VII. 92. Акинф.! Безенги. Лойка. Балкарія. Штулу. Каменистыя мѣста. 8000′. VII. 01. Десулави! Тамъ-же, по склонамъ, нерѣдко, до 9500′. VIII. 01. Десулав.! По осыпямъ въ альп. обл., въ нижнихъ частяхъ осыпей. Перев. Стулу между Балкаріей и Дигоріей. 1. VIII. 89. Кзиц.!! Осетія. Сухіе холмы альп. обл. 20. VII. 97. Десул.! Осетія, истоки р. Билаги-донъ. 22. VIII. 00. Марков.! Мамиссонъ. Травянистые склоны горъ. 8—9000′. 25. VII. 97. Десул.! Въ альп. обл. Кавк., М. Б.! Кавказъ. Парротъ! Оверинъ! Бл. сел. Казбекъ. 5400′. № 1191. Коленати! Г. Казбекъ, альп. пастб. 9000′. 10. VIII. 98. № 471. Десулави! Гудъ-гора. 9000′. Акинф. — **A. O.** Озеро Кезеной-Амъ. VIII. 93. Марков.! Г. Шуну-дагъ, въ области р. Кази-Кумухскаго Койсу. 9132′ или немного ниже. 16. VIII. 60. Ходзько! Шуну-дагъ. Байернъ!

Самурскій окр. Дагестана, бл. сел. Курушъ, въ ущельѣ Кекеръ-дере, на болотистыхъ лугахъ. 9700′. 21. VIII. 00. Алекс.!

Ar. Geogr. Alpes orient. Europae!, Sibiria!, Affghanistan, Himalaya.

Примѣч. Pl. carinth. отличается отъ *Pl. rotata* листьями и чашелистиками болѣе широкими, тупой наверху завязью и болѣе короткими чашелистиками. Чшлстк. *Pl. carinth.* яйцевидные и б. ч. въ два раза короче лепестковъ вѣнчика. Чшлстк. *Pl. rotata* узко-линейно-шиловидные или ланцетовидные и обыкновенно равны или почти равны лепесткамъ вѣнчика. Однако среди сибирскихъ экз. *Pl. rotata* иногда попадаются экз. съ чашелистиками почти вдвое короче лепестковъ вѣнчика, хотя по формѣ они приближаются къ чашелистикамъ *Pl. rotata,* т. е. шиловидные или ланцетовидные. Бунге въ Монографіи своей (pp. 253—255.) различалъ собственно три вида: *Gentiana carinthiaca* изъ Каринтіи съ яйцевидными листьями (и чашелистиками), *G. rotata* изъ Сибири съ листьями и чашелистиками яйцевидно-ланцетовидными, и чашелистиками вдвое короче лепестковъ, и наконецъ *G. sulcata* изъ Исландіи, Сибири и сѣв. Америки съ листьями и чашелистиками линейно-ланцетовидными и съ чшлстк. равными по длинѣ лепесткамъ вѣнчика. Первая есть несомнѣнно *Pl. carinth.,* послѣдняя — *Pl. rotata,* то же, что Бунге подразумѣвалъ подъ именемъ *G. rotata,* есть частью настоящая *Pl. carinth.,* частью сибирская форма, переходная между *Pl. carinth.* и *Pl rotata.* Гризебахъ какъ въ Монографіи своей, такъ и въ DC. Pr. p. 122. указываетъ, что оба эти вв. и *Pl. carinth.,* и *Pl. rotata* сильно варьируютъ. Онъ различаетъ три разновидн. *Pl. rotata,* а именно — α., β. *tenuifolia* и γ. *americana,* и три разновидн. *Pl. carinth.,* а именно — α., β. *gracilis* и γ. *Stelleriana.* Кавк. экз. онъ относитъ къ послѣдней разновидн., характеризуя ее такъ: „caule pedali stricte ramoso, foliis imis basi attenuatis, superioribus ovatis obtusiusculis". Var. *Stelleriana* встрѣчается, по Гризебаху, кромѣ Кавк, еще на Алтаѣ и въ Байкальскихъ горахъ. Ледебуръ не находитъ возможнымъ подраздѣлять *Pl. rotata* на разновидн., находя, что различаемыя Гризебахомъ разновидн. всѣ похожи между собою; но для *Pl. carinth.* Ледебуръ (III. 71.) удерживаетъ установленныя Гризебахомъ разновидн., хотя прибавляетъ при этомъ: „varietates supra enumeratae formis intermediis altera in alteram transeunt. Variat insuper calyce corollae fere longitudine". К. А. Мейеръ еще придерживается взгляда Гризебаха и опредѣляетъ собранные бл. Казбека Коленати экз. подъ именемъ *Pl. carinth.* γ. *Stelleriana.* Но всѣ послѣдующіе авторы кавк. флоры не различаютъ этой разновидн., а Буассіе, IV. 77. указываетъ спеціально, что „specimina caucasica carinthiacis simillima". Сравнительно довольно большой матеріалъ, бывшій въ рукахъ моихъ съ Кавк., показываетъ, что дѣйствительно кавк. *Pl. carinth.* рѣшительно ничѣмъ не отличается отъ *Pl. carinth.* изъ Каринтіи и вообще изъ вост. Альпъ Европы. Выдѣлять поэтому кавк. экз. въ особую разновидн. совершенно невозможно. Въ Сибири *Pl. carinth.,* судя по имѣвшимся у меня экз., тоже ничѣмъ не отличается отъ экз. европ. и кавк. (наприм. экз. съ Алтая, изъ Иркутска, Дауріи и др.). Такимъ обр. едва-ли возможно различать среди *Pl. carinth.* разновидн. Но совсѣмъ въ иномъ положеніи находится сибирская *Pl. rotata.* Этотъ в., какъ уже выше сказано, варьируетъ сильнѣе, и, кромѣ типичныхъ экз. съ чашелистиками узкими и равными по длинѣ лепесткамъ вѣнчика, нерѣдко попадаются въ Сибири экз. съ болѣе короткими и болѣе широкими чашелистиками, представляющіе переходную форму между *Pl. carinth.* и *Pl. rotata.*

Въ самое послѣднее время Сомм. Лев. Enum. 343. описали одну уклонившуюся отъ типа (уродливую) форму *Pl. carinth.* съ Кавк.; а именно, на Тебердинскомъ перевалѣ, среди нормальныхъ экз. *Pl. carinth.,* ими найдены были экз, которые они описываютъ такъ: „nous avons constaté, dans quelques fleurs de la première localité, une anomalie remarquable, consistant dans la présence d'un second verticille de folioles petaloïdes, semblables aux divisions de la corolle, mais un peu plus petites, situées entre les étamines et l'ovaire, le reste de la fleur étant d'ailleurs normalement conformé. Un de nos exemplaires biflores présente une fleur normale et une fleur avec cette anomalie".

Gen. 5. Swertia L.

Flores hermaphroditi rarius dioeci. Calyx 4—5-partitus, segmentis linearibus v. lanceolatis 1—3-nervibus. *Corolla tubo brevissimo rotata*, limbo plano, *foveolis glandulosis prope basin cujusque lobi 1—2 margine ciliato-fimbriatis* v. squamula obtectis v. nudis *instructa;* lobi 4—5, contorti, dextrorsum obtegentes. Stamina 4—5, plerumque basi corollae nunc sinubus eae affixa, filamentis filiformibus v. basi dilatatis; antherae ovato-lanceolatae, saepius basi subsagittatae, versatiles, saepissime extrorsum reversae. Ovarium 1-loculare, placentis utrinque juxta suturas parieti adnatis tenuissimis. *Stylus brevis* v. *subnullus*, rarius subulatus longiusculus, *stigmate* terminale *continuo* v. *2-lamellato*, lobis brevissimis latisque v. oblongis demum recurvis, *v. parvo bilobo.* Capsula ad suturas 2-valvatim dehiscens, valvis intus juxta marginem placenta vix distincta seminiferis. Semina pl. m. compressa, ovata v. orbiculata, saepissime ala angusta cincta. — *Herbae* erectae, *perennes* v. annuae, simplices v. ramosae. Folia opposita v. in speciebus perennibus radicalia, longe petiolata, caulina nonnulla interdum alterna v. verticillata. Flores coerulei rarius lutei v. sordide albi, confertim cymosi v. laxe pedicellati, in paniculam racemiformem thyrsoideam v. laxe corymbosam dispositi.

Swertia L. gen. pl. n. 321. (p. p.). — Griseb. in DC. Pr. IX. 131. — Bnth. et Hook. II. 2. 802, 816. — Boiss. Fl. Or. IV. 78. — **Syn.** *Swertia Gilg.* in E.-Pr. IV. 2. p. 87. — *Agathotes* et *Ophelia* Don, in Trans. Linn. Soc. XVII. 522, 524. — Griseb. in DC. Pr. IX. 126, 123. — *Henricea* Lemaire-Lisencourt, in Bull. Soc. Philom. *1824.* 171. — *Monobothrium* Hochst. in Pl. Schimp. Abyss. Exs. — *Sczukinia* Turcz. in Bull. Soc. Mosc. *1840.* p. 166. — *Anagallidium* Griseb. Obs. Gent. p. 32. — DC. Pr. IX. 122. — *Stellera* Turcz. in Bull. Soc. Mosc. *1840.* p. 167. — Griseb. in DC. Pr. IX. 123. — *Rellesta* Turcz. in Bull. Soc. Mosc. XXII. *1849.* II. 337. — *Frasera* Walt. Fl. Carol. p. 87. *(1788).* — Griseb. in DC. Pr. IX. 131.

Species fere 70—80, Europae, Africae, Asiae, Americae borealis praesertim regionum montanarum incolae.

1. Цвѣты пятичленные. Стеблевые листья очередные.
Sw. iberica Fisch. et Mey. (1).
Цвт. четырехчленные. Стбл. лст. супротивные. . . . . 2.
2. Каждый лепестокъ имѣетъ по двѣ нектарныхъ ямки.
Sw. Balansae Boiss. (1').
Каждый листк. имѣетъ по одной нектарной ямки.
Sw. Aucheri Boiss. (2.).

Примѣч. Р. *Swertia,* насчитывающій до 70—80 вв., имѣетъ весьма широкое географическое распространеніе, встрѣчаясь въ горахъ Африки, Европы, Азіи и Сѣв. Америки. Еще сравнительно въ недавнее время р. этотъ разбивался на цѣлый рядъ самостоятельныхъ рр. Такъ, извѣстный монографъ сем. *Gentianaceae* Гризебахъ признавалъ слѣдующіе самостоятельные рр.: *Anagallidium, Stellera, Ophelia, Frasera* и *Swertia* (См. DC. Pr. l. c. *1845*). Бентамъ и Гукеръ (l. c. II. 2. 816—817. *1876.*) соединили всѣ эти рр., кромѣ *Frasera,* въ одинъ, подъ названіемъ *Swertia,* разбивъ его на двѣ секціи: *Swertiae typicae* и *Opheliae.* Наконецъ въ послѣднее время Гильгъ, слѣдуя Балльонъ, О. Кунце и др. (in E.-Pr. II. 2. 87—89. *1895.*), присоединяетъ къ р. *Swertia* и р. *Frasera,* находя, что этотъ сѣв.-амер. р. настолько мало отличается отъ остальныхъ вв. р. *Swertia,* что даже изъ него нельзя сдѣлать особой секц., какъ то предлагаетъ Кноблаухъ (E.-Pr. II. 2. p. 89. Cp. Bot. Centr. Bd. LX. *1894.* p. 392.) Въ такомъ объемѣ р. *Swertia* по Гильгу распадается на 3 или

4 секц.: секц. I. *Ophelia* заключаетъ въ себѣ 45—55 вв., распространенныхъ гл. обр. въ тропической и субтропической Азіи (30—40 вв.) и въ тропической Африкѣ (15 вв.). Такимъ образомъ эта секц. имѣетъ два самостоятельныхъ географическихъ центра развитія: въ горахъ Азіи и въ горахъ тропической Африки. Азіатскіе представители этой секц., встрѣчаясь гл. обр. въ Гималаѣ и Индіи, заходятъ иногда довольно далеко на сѣверъ, напр. *Sw. dichotoma* L. (*Anagallidium dichotomum* Griseb.) встрѣчается вездѣ въ Сибири, *Sw. chinensis* (Bnge) Franch. (*Ophelia diluta* Ledeb.) доходитъ на сѣв. до Дауріи, *Sw. tetrapetala* Pall. (*Stellera cyanea* Turcz.) встрѣчается въ Камчаткѣ и на Курильскихъ островахъ [1]). Съ другой стороны африканскіе представители этой секц., сосредоточиваясь гл. обр. въ Абиссиніи и прилежащихъ горахъ (Килиманджаро и др.), заходятъ въ распространеніи своемъ до Камеруна и Мадагаскара. Но оба эти географическихъ центра секц. *Ophelia* совершенно разъединены и ни въ Передней Азіи, ни въ Европѣ нѣтъ ни одного представителя этой обширной секц.; лишь въ Аравіи мы находимъ еще одинъ послѣдній видъ азіатскаго центра — *Sw. polynectaria* (Forsk.) Gilg (E. Pr. l. c. 88). На Кавк. представители этой секц. также отсутствуютъ. II-я секц. — *Euswertia,* хотя и бѣднѣе видами (до 25—30 вв.), но имѣетъ еще болѣе обширный районъ распространенія. Эта секц. имѣетъ 5 центровъ распространенія: Гималай (въ которомъ насчитывается до 6—8 вв.), Алтай (3 вв.), Передняя Азія (гл. обр. Персія, отчасти Арменія и Мал. Азія) (5 вв.), Абиссинія (3 вв.) и Сѣв. Америка (7—8 вв., причислявшихся прежде къ особому р. *Frasera*). При этомъ абиссинскіе вв. стоятъ нѣсколько особнякомъ по морфологическому своему строенію, тогда какъ сѣв. америк. вв. довольно близко родственны съ вв. гималайскими. Къ этой то секц. принадлежатъ также 2 в., встрѣчающихся въ Европѣ, и 2 в., встрѣчающихся на Кавк. III-я секц. *Poephila* содержитъ одинъ всего весьма оригинальный в. (*Sw. multicaulis* Don), распространенный въ Непалѣ и Сиккимѣ. Наконецъ IV-я секц. *Veratrilla* Baill. изучена еще весьма слабо и м. б. составляетъ особый р. Такимъ образомъ всѣ виды р. *Swertia* имѣютъ два основныхъ центра развитія — Гималай, самый крупный центръ, и Абиссинія, хотя и болѣе второстепенный по числу вв., но тоже значительный и отчасти въ морфологическомъ отношеніи обособленный центръ. Европ. и Кавк. по своимъ *Swertia*'мъ принадлежатъ несомнѣнно къ азіатскому (гималайскому центру), но получили они свои вв. *Swertia* изъ Азіи очевидно уже весьма давно (вѣроятно въ третичную эпоху), такъ какъ европейскіе и кавк. вв. успѣли значительно обособиться морфологически отъ видовъ гималайскихъ и вообще средне-азіатскихъ. На Кавк. имѣется собственно всего 2 вв. р. *Swertia,* т. е. $^1/_{40}$ всѣхъ вв. или $2^1/_2$ %, принадлежащихъ всего къ 1 секц. (изъ 3—4) – *Euswertia.* Изъ этихъ 2-хъ кавк. в. одинъ встрѣчается на Кавк. лишь въ самой южной части русской Арменіи *(Sw. Aucheri);* онъ распространенъ собственно въ турецк. Арменіи и Персіи и принадлежитъ къ особой группѣ видовъ *Euswertia,* отличающихся присутствіемъ всего 1 нектарной ямки на каждомъ лепесткѣ вѣнчика. Группа эта по преимуществу переднеазіатская; сюда относятся еще *Sw. longifolia* Boiss., *Sw. lactea* Bge., и другіе, распространенные въ Мал. Азіи, Персіи и Туркестанѣ. Очевидно, что Кавк. получилъ эту форму съ юга изъ Арменіи или Персіи и развилась вся эта группа, по всей вѣроятности, въ послѣднюю геологическую эпоху здѣсь же въ Передней Азіи, хотя сходство формъ этихъ съ нѣкоторыми гималайскими едва-ли подлежитъ сомнѣнію. Гораздо интереснѣе для исторіи развитія флоры Кавк. другой в. *Sw.* — эндемичный для Кавк. — *Sw. iberica,* отличающійся присутствіемъ 2 нектарныхъ ямокъ на каждомъ лепесткѣ вѣнчика. *Sw. iberica* распространена широко въ субальп. области всего Б. Кавк., а также въ субальп. обл. западн. части М. Кавк. Ни въ Мал. Азіи, ни въ Персіи в. этотъ не найденъ и онъ исключительно свойственъ Кавк. Но по своимъ морфологическимъ признакамъ онъ настолько близко стоитъ къ *Sw. punctata* Baumg., распространенной въ горахъ Венгріи, Трансильваніи, Сербіи и Болгаріи, что Буассіе (Fl. Or. l. c. 78.) и многіе другіе новѣйшіе авторы считаютъ кавк. *Sw. iberica*

1) См. Ledeb. Fl. Ross. III. pp. 72—73.

тождественной съ венгерско-балканской *Sw. punctata*. Нѣкоторыя, хотя и незначительныя, морфологич. отличія, а равно и разрозненность географ. распространенія (ибо ни *Sw. punctata*, ни *Sw. iberica* не найдены въ Мал. Азіи) заставляютъ меня однако присоединиться къ мнѣнію Фишера, Мейера, Коха и Траутфеттера, разсматривавшихъ кавк. *Swertia* какъ особый в., отличный отъ *Sw. punctata*. Но самое близкое родство этихъ двухъ формъ не подлежитъ сомнѣнію. Такимъ образомъ *Sw. iberica* замѣняетъ на Кавк. венгерско-балканскую *Sw. punctata* и въ этомъ отношеніи она какъ по географическому распространенію, такъ и по сходству своему довольно сильно напоминаетъ наприм. *Lysimachia verticillata* и *L. punctata* (См. выше стр. 145, 151—155.), или *Primula macrocalyx* и *Pr. inflata* (См. выше стр. 55, 84—91.), или *Cyclamen ibericum* и *C. Coum* (См. стр. 166.), и др. формы. Все это типы понтическіе или сарматскіе. Родоначальныя формы ихъ въ третичную эпоху вѣроятно были широко распространены вокругъ Чернаго моря; затѣмъ, подъ вліяніемъ перемѣны климата, третичныя родоначальныя формы ихъ вымерли, а на мѣстѣ ихъ развились попарно на западн. и вост. побережьѣ Чернаго моря (на Балк. полуостр. и на Кавк. перешейкѣ) корреспондирующія другъ другу формы, б. или м. близкія между собою, но обособленныя географически. *Lysimachia verticill* и *punct.*, *Primula macroc.* и *inflata*, *Cyclamen iberic.* и *Coum* попарно настолько близки между собою, что ихъ приходится соединять каждую пару въ одинъ видъ, различая ихъ лишь какъ разновидн. — восточн. и западн. *Sw. iberica* уже нѣсколько рѣзче отличается отъ западной *Sw. punctata*, такъ что ихъ можно разсматривать, какъ два корреспондирующихъ вида. Но это и понятно; первыя три пары — растенія лѣсныя, *Swertia* же растеніе субальпійское. Поднимаясь на западѣ и на востокѣ высоко въ горы, эта *Swertia* могла обособиться рѣзче на двѣ самостоятельныхъ формы. Мы можемъ однако прослѣдить еще далѣе исторію развитія *Sw. iberica*. Хотя ближе всего она стоитъ къ венгерской *Sw. punctata*, но кромѣ того обѣ онѣ довольно близки съ одной стороны къ западно-европейской *Sw. perennis* L., распространенной въ горахъ зап. Европы отъ Пиреней до Карпатъ и въ равнинахъ Германіи и сѣв.-зап. Россіи, съ другой же стороны обѣ онѣ близки къ сибирской *Sw. obtusa* Ledeb., распространенной отъ Урала до Дауріи. Въ Сибири есть еще рядъ формъ, близкихъ къ этимъ четыремъ видамъ, а именно *Sw. connata* Schrenk, *Sw. marginata* Schrenk, встрѣчающіяся въ Алтаѣ (Алатау). Въ Гималаѣ отчасти близка къ нимъ *Sw. coerulea* Royle (См. Hook. Fl. of Brit. India. IV. 129.). Наконецъ Аза Грай (Syn. Fl. of N. America. II. I. p. 124.) приводитъ для Сѣв. Америки *Sw. perennis* L. (Скалистыя горы, Колорадо, Утахъ, Аляска). Едва-ли этотъ американскій в. совершенно тождественъ съ в. западно-европ. Во всякомъ случаѣ данныя эти показываютъ, что родоначальный типъ всѣхъ этихъ формъ уже издавна, еще въ третичную эпоху, широко распространился по всей палеарктической области, отъ крайнихъ пунктовъ западной Европы, черезъ всю Азію, черезъ Аляску до Скалистыхъ горъ Сѣв. Америки. При дальнѣйшихъ перемѣнахъ климата *Swertia* эта, забираясь въ горы, въ субальп. зону, претерпѣла рядъ незначительныхъ морфологическихъ измѣненій и такимъ путемъ образовалися въ горахъ зап. Европы, вост. Европы, Кавказа, въ горахъ Сибири, Гималая и Сѣв. Америки особые виды, довольно близкіе между собою морфологически, но обособленные географически. Тутъ слѣдуетъ указать еще на *Sw. Balansae*, в. тоже близкій къ *Sw. iberica* и *Sw. punctata* и встрѣчающійся въ горахъ Мал. Азіи (въ Лазистанѣ). На Кавк. в. этотъ пока не найденъ, но м. б. онъ будетъ еще открытъ въ горахъ русскаго Лазистана.

Оба кавк. вида *Swertia* виды субальпійскіе. *Sw. iberica*, какъ уже сказано, распространена вездѣ въ субальп. области Б. Кавк. и ввидѣ особой разновидн. въ суб. обл. зап. части М. Кавк. Она является весьма характернымъ растеніемъ кавк. субальпійскихъ луговъ, замѣняя отчасти въ экологическомъ отношеніи недостающія тамъ широколистныя *Gentian*'ы, какъ *G. lutea*, *G. purpurea*, *G. pannonica* и др., характеризующія субальп. луга европейскихъ Альпъ. *Sw. Aucheri* найдена пока на Кавк. въ одномъ лишь пунктѣ, а именно въ южной Арменіи, въ верховьяхъ Аракса, бл. Козикопорана, на высотѣ свыше 6000'.

P. *Swertia* нуждается въ тщательной монографической обработкѣ, тѣмъ болѣе, что онъ весьма интересенъ съ исторической точки зрѣнія.

Sect. I. Euswertia C. B. Clarke.

Herbae perennes caule e caudice perenni parum ramoso, *foliis radicalibus longe petiolatis.* — Species fere 25—30 Europae, Africae, Asiae et Americae bor. incolae.

C. B. Clarke, in Hook. Fl. of British India. IV. 127. *(1885).* — **Syn.** *Eusweertia* Gilg in E.-Pr. IV. 2. p. 88. *(1895).* — *Swertiae typicae* Bnth. et Hook. II. 2. 817. *(1876).* — *Frasera* Walt. Fl. Carol. p. 87. *(1788).* — Griseb. in DC. Pr. IX. 131. — Bnth. et Hook. II. 2. 817. — Asa Gray, Syn. Fl. of N. Americ. V. II. Prt. I. p. 125. *(1878).*

*1. **Sw. iberica** Fisch. et Mey. **var. albida** Mey., bipedalis et elatior, caule erecto in racemum longum strictum compositum abeunte, *foliis radicalibus amplis ovatis* v. *ovato-oblongis* obtusis et saepius mucronatis *in petiolum longum subito attenuatis, caulinis* plerumque *omnibus alternis,* rarissime superioribus (floralibus) oppositis v. suboppositis, oblongis diminutis breviter petiolatis petiolo semiamplexicauli aut subsessilibus sessilibusque semiamplexicaulibus; *floribus pentameris,* calycis laciniis lineari-lanceolatis acutis immarginatis corolla plerumque duplo brevioribus; *corollae albidae* v. *ochroleucae pl. m. coeruleo-punctatae* v. *impunctatae* (saepe in eodem individuo) *laciniis* oblongo-lanceolatis *apice convoluto-acutatis* rarissime subobtusiusculis, *foveolis binis* distantibus suborbiculatis v. oblongis *fimbriis longissimis cinctis;* stigmatibus suborbiculatis; seminum alâ nuclei diametro triplo angustiore. ♃. v. s. in h. P. A. M. K. J. Tm. Th. S.

Fisch. (in herb.). — C. A. Meyer, in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. Reichs. VI. p. 61—62. *(1849).* — Trautv. in Act. H. Petrp. IV. 394. — Radde, Ber. üb. d. biol.-geogr. Unters. in d. Kaukasusl. I. p. 163.

Syn. *Sw. stigmantha* C. Koch, in Linn. XXIII. 586. *(1850).* — Walp. Annal. Bot. III. p. 87. — Trautv. Incr. 21. — *Sw. perennis* MB. Fl. t. I. 195. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 119. — Griseb. in DC. Pr. 132. (p. p.). — Ledeb. III. 74. (p. p.) — Шмальг. II. 215. (p. p.) (non L.). — *Sw. punctata* Boiss. IV. 78. — Trautv. Incr. 21. (p. p.). — Alb. Pr. 177. — Акинф. Альп. Р. Ц. К. 27. — Radde, Grundz. 358, 399. — Липск. Фл. К. 392. — Somm. Lev. Enum. 343. — Гриневецк. Результ. пут. на Кавк. 119. (non Baumg. Enum. stirp. Transsilv. I. p. 190.). — *Sw. punctata* var. *concolor* Alb. Pr. 177. (p. p.). — Липск. Фл. К. 392 (p. p.). — *Sw. punctata* var. *circassica* Alb. in h. Tm.

Exsicc. Kolenati. № 1181! № 2148!

Hab. in pratis humidis subalpinis et alpinis totius Caucasi magni, ab 4—10000′. — **A. W.** Г. Фишть, альп. пастбища. 1893. № 462. Альбовъ. n. v. Въ альп. обл. г. Фишта. 24. VII. 01. Гриневецк.! fol. floral. subopp., petal. impunct. obtusiusc. Псеашхо. VII. 93. № 588. Радде! in h. Tm. fol. floral. subopp., petal impunct. oblongo-ellipticis obtusissimis (var. *circassica* Alb. in h. Tm. = var. *concolor* Alb. in Pr. 177. p. p.). Черноморск. губ., верховья Мзымты, бл. перевала Псеашхо, на суб. лугахъ. 18. IX. 89. № 176. Кзнц.!! fol. floral. alternis, petal. vix punct. apice con-

voluto-acutatis. Альп. лугъ на перевалѣ Псеашхо. 13. VII. 01. Гриневецк. n. v. sub *Sw. punctata* l. c. p. 119. Черном. губ. Оз. Кардабача. 6. VIII. 95. Линск.! petalis punct. acutis, foliis floral. alternis. Куб. обл. Теберды. 11.VII.90. Линск.! Куб. обл., стоянка въ 7 верст. отъ вост. Аксаутскаго ледника. 22.VII. 96. Бушъ! fol. floral. subopp. Суб. луга Клухорскаго перев. въ Куб. обл. 18. VII. 97. Бушъ! Суб. луга въ верховьяхъ Курджипса, въ Куб. обл. 24. VII. 99. Бушъ! fol. flor. subopp. Куб. обл. Альп. ковры въ верховьяхъ крайняго восточн. истока Кыши. 8. VII. 99. Бушъ! Верховья Кубани. Ледникъ Улукамъ. 9—10000′. 4.VII. 92. Акинф.! pumila, florib. parvis impunct. Бл. Эльбруса. 9000′. 25. VII. 89. Акинф.! Абхазія, суб. луга въ верховьяхъ Чхалты. 24. VIII. 97. Бушъ! Абхазія, заросли рододендрона и субальп. луга на южномъ склонѣ Теймаса и на Уламбѣ. 27. VIII. 97. Бушъ! Абхазія, перев. Пёвъ, альп. луга. VII. 11. IX. 94. Альб.! fol. floral. subopp. v. alternis, petalis punct. et impunct. Бзыбскій хр., альп. луга. VII. 91. Альб.! Чедымъ, поляны на высотѣ 5—7000′. Ивановъ! Абхазія, лѣтнее пастбище Грибза. По открытымъ мѣстамъ, около ручья. 17.VIII. 97. Третьяковъ! Абхазія, истоки р. Санчара, суб. луга. 3.VIII. 01. Вороновъ! Г. Чипшира, альп. пастб. 24.VIII. 02. Вороновъ! fol. floral. subopp., petalis sordide punct. Хр. Джодиссюкъ, между Абхазіей и Вольн. Сванетіей. 2000 m. 22. VIII. 90. fl. fr. Сомм. Лев. n. v. Западн. часть Главн. хр. 86—89. Медв.! — **A. M.** Въ 7 верстахъ отъ Кисловодска, на очень высокихъ горахъ, по сѣнокосамъ. VII. 82. Акинф.! florib. impunctat. Бермамутъ. 8500′. 28.VII. 86; 25. VII. 89; 8200′. 22. VII. 89. Акинф.! florib. impunct. Бермамутъ. Альп. луга на высотѣ 6—8000′. 25. VII. 01. Шираевскій! florib. impunct. v. vix punctat. albidis v. sordide coerulescentibus, petalis apice convoluto-acutatis, fol. floral. plerumque alternis, rarius oppositis v. subopposit. [1]). Бл. Эльбруса. 9000′. 25. VII. 89. Акинф.! florib. impunct., petalis acut. Р. Чурхуръ, недалеко отъ Эльбруса. 15. VII. 92. Линск.! petalis impunct. acutis. По р. Баксану, на сырыхъ лугахъ, бл. Терскола. 7000′. 17. VII. 96. Алекс.! Азау. Лойка. Адышъ. Лойка. Хр. Утбири. 18. VIII. 90. Сомм. Лев. Въ лѣсахъ выше р. Ненскра. 21.VIII. 90. Сомм. Лев. Латпарскій перев. 2100 m. 4. VIII. 90. Сомм. Лев. Въ верхней части лѣсной зоны и на альп. лугахъ г. Тетенаръ выше аула Чолуръ, по р. Цхеннисъ-Цхали. 1. VIII. 90. Сомм. Лев.! Кавказъ. № 29. Ткешелашвили! Мингрелія. Асхи. Альп. луга. 22. VIII. 93. № 556. Альб.! Гориболо, истоки Ріона. 7—8000′. 1/2. IX. 64. Радде! Истоки Ріона. 7—9000′. 22. VIII.—3. IX. 64. Радде! Имеретія. Гюльденшт. Ледникъ Безенги. Терск. обл. 26. VII. 92. Линск.! florib. minorib. impunct. Балкарія. Стули-вцекъ. 10000′. 1. VIII. 93. Акинф.! flor. impunct. Дигорія. Верховья Уруха. 6000′. Акинф.! flor. impunct. Билагское ущелье въ Дигоріи. 4. VIII. 95. Марков.! (По словамъ Марков. „весьма распространенное тамъ растеніе; варьируетъ сильно въ интенсивности пунктировки вѣнчика; одинъ экз. такъ густо

1) Я имѣлъ въ рукахъ весьма обширный матеріалъ съ Бермамута, собранный тамъ въ 1901 г. Шираевскимъ, а именно до 30 герб. экз. (т. е. 90—100 раст. экз.). Экземпляры эти вполнѣ похожи на собранные ранѣе на Бермамутѣ же экз. Акинфіева (въ 1882, 1886 и 1889 гг.). Они отличаются отъ большинства кавк. экз., собранныхъ въ другихъ мѣстахъ Кавк., меньшей величиной всего растенія; стебл. листья у нихъ очередные, изрѣдка лишь верхуш. листья (прицвѣтные) супротивные или почти супротивные. Цвѣты мельче, безъ точекъ или съ едва замѣтными точками, бѣловато-желтоватые или грязно-синеватые, но съ острыми лепестками вѣнчика. Нектарники съ весьма длинными рѣсничками, какъ вообще у *Sw. iberica*.

испещренъ, что вѣнчикъ почти синій.“). Дигорія. Урочище Барту, на берегу рѣчекъ. 6. VII. 99. Марков.! Смѣшанный лѣсъ бл. Тана-хопсъ. 31. VII. Арнольди! Военно-Осетинская дорога. Мамиссонъ. Влажные горные луга. 25. VII. 97. Десулави! большинство цв. 5-мѣрные, одинъ 6-мѣрный и одинъ 4-мѣрный; въ остальномъ типичная *Sw. iberica* petalis pauce punctatis. Мамиссоновскій перев. Ткешелашв.! Осетія. С. Варахкомъ, Горійск. у. 2. VIII. 00. Гораннъ! Горійск. у., сел. Джомагъ. Верхн. теч. Ляхвы. 6—7000′. 7. VIII. Очаповскій! Перев. Бахъ-фанъ-дагъ. 4. VIII. 97. Медв.! Кавказъ. Вдовьевъ! Въ альп. обл. Казбека. VIII. 77. Бротерусъ! Казбекъ. 6—7000′. Кохъ. Бл. сел. Казбекъ. 4. IX. 43. № 1181. Коленати! fol. floral. suboppos. Коби. 26. VII. 88. Акинф.! Бл. сел. Коби. 6000′. 7. IX. 43. № 1181; 6. VIII. 44. № 2148. Коленати! fol. floral. suboppos. v. altern. Истоки Терека, альп. обл. МБ.! Крестовая гора. Смирновъ! Плутенко! Гогенакк.! Крестовая гора, лѣсъ. Сацхениси. 8. VIII. 60. Оверинъ! Квишеты. Байернъ! Кайшауръ. Гутгора. Гогенакк.! fol. floral. subopposit. v. altern. Кайшауръ. 11. V. 61. 5280—5460′. Рупр.! лишь прикорневая розетка листьевъ. Кайшауръ. Герб. Фишера! Байдара, по болотистымъ мѣстамъ. 7440′. 21. VIII. 61. Рупр.! Гудауръ. VIII. 75. Радде! Смирновъ! Г. Гудъ. 8000′. 25. VII. 88. Акинф.! florib. minorib. impunct. Въ кустарникахъ бл. Квишетъ и по лугамъ бл. Кайшаура и по сосѣднимъ горамъ. Гогенакк.! fol. floral. suboppos. Байдара. 14. VIII. 61. Оверинъ! По травянымъ субальп. лугамъ по р. Байдара. 6000′. 15. IX. 29. № 1044. К. А. Мейеръ! По сырымъ мѣстамъ альп. области. 8000′. 13. VII. 29. № 1044. К. А. Мейеръ! По Военно-Грузинской дорогѣ. Млеты. 24. VII. 88. Акинф.! Кавказъ. Адамъ! Иберія. Фишеръ! Между Владикавк. и Тифлисомъ. 1861. Рупр.! — **А. О.** Пшавія. Буков. лѣсъ въ верховьяхъ р. Іоры, спускъ съ Массарскаго хр. къ сел. Хиліани. 24. VII. 03. Бушъ! Чечня, Ленекортъ. VI. 92. Марков.! florib. vix punct. Чечня. Оз. Кезеной-амъ. VIII. 93. Марков.! florib. vix punct. Тушетія. Верховья р. Кахетинской Алазани, правый склонъ ущелья, подъемъ на хр. Массара. Субальп. поясъ. 24. VII. 03. Бушъ! fol. floral. subopposit. v. altern. Тушетія. Наккерала, въ нижней зонѣ альп. обл. 7200′. 9. VIII. 61. Рупр.! Тушетія, г. Дикло, въ кустарникахъ вмѣстѣ съ *Primula luteola*. 7500—7800′. 29. VII. 61. Рупр.! fol. floral. subopposit. Диклосъ-мта. Байернъ! fol. floral. subopposit. Кахетія. Въ субальп. обл. г. Хочалъ-дага. 28. VII. 98. Ѳоминъ! fol. floralib. suboppositis, florib. vix punctat. Кахетія. Въ субальп. обл. г. Похалисъ-тану. 15. VIII. 98. Ѳом.! Верхній нагорный Дагестанъ. VIII. 60. Рупр.! Дагестанъ. Въ кустарникахъ бл. сел. Бежита, по правому берегу р. Хоанъ-оръ. 12. VIII. 98. Ѳом.! Дагестанъ. Дидо, бл. Инухо. 6000′. 12. VIII. 60. Рупр.! Дидо, между Кидеро и Китури, въ суб. обл. 7200—7380′. 12. VIII. 60. Рупр.! fol. floral. subopposit. Дидо, ниже Хупро, по р. Орицхали, въ лѣсу. 4920′. 23. VII. 61. Рупр.! florib. vix punctatis.

* **var. coerulea** Mey. corollâ sordide coeruleâ impunctatâ v. pl. m. punctatâ. ♃. v. s. in h. P. Th. S. Tm. A.

C. A. Meyer, in Beitr. zur Pflanzenk. d. Russ. Reich. VI. p. 62. *(1849)*. — Trautv. in Act. H. Petrop. IV. 394.

Syn. *Sw. obtusa* β. *albiflora* Ledeb. III. 75. (p. p. quoad pl. cauc., non altaic.). — *Sw. punctata* var. *concolor* Alb. Pr. 177.

(p. p. quoad pl. Guriae, non Circassiae). — Липск. Фл. К. 392. (p. p.).

Hab. in pratis humidis subalpinis et alpinis Caucasi minoris occident. ad 7000′. — **A. A.** Въ субальп. обл. Гуріи. Нордманнъ![1]). Альп. обл. Аджаро-Имеретинскаго хр. 1893. Ардасеновъ! fol. floral. suboppos., petalis apice convoluto-acutatis[2]). Абастуманъ. VII. 85. Смирновъ! florib. sordide coeruleis, punctatis. Абастуманъ. 7000′. 24. VIII. 94. Пурингъ! florib. sordide coeruleis, punctatis, fol. floral. subopposit. v. sparsis. Абастуманъ. Оверинъ! въ герб. Я. С. Медвѣдева[3]). — **X. A.** Близъ Турецкой границы. VIII. 67. Радде! florib. sordide coeruleis, punctatis. Александропольск. у., по сырымъ и болотистымъ мѣстамъ по горамъ бл. Чалалохли. Фриккъ! florib. intense sordide coeruleis. Саганлугскій хр. Медв.! florib. pallide coeruleis.

Примѣч. Распространенная вездѣ широко въ субальп. области Б. Кавк. и западн. части М. Кавк. *Swertia* несомнѣнно составляетъ особый эндемичный для Кавк. в., который названъ былъ уже Фишеромъ (in herb.), а за нимъ К. А. Мейеромъ (l. c.) *Sw. iberica.* Однако самостоятельность этого в. до сихъ поръ не признается. Старинные авторы считали в. этотъ тождественнымъ съ *Sw. perennis* L., населяющей горы западн. Европы и равнины Германіи и сѣв.-зап. Россіи. МБ., К. А. Мейеръ въ первомъ своемъ сочиненіи (Verz. d. Pfl. 119.), Гризебахъ (in DC. Pr. l. c.), Ледебуръ (Fl. Ross. III. 74—75.) отождествляли кавказскую *Swertia* съ этимъ западн.-европ. видомъ. Однако, уже Ледебуръ, приводя нѣкоторые экз. съ Кавк. подъ именемъ *Sw. perennis,* самъ сомнѣвается въ вѣрности своего опредѣленія и прибавляетъ: „An pl. caucasica forte ad subsequentem pertinet?“, т. е. онъ думаетъ, что кавк. экз. скорѣе относятся не къ *Sw. perennis,* а къ *Sw. obtusa* Ledeb. Этотъ в. описанъ былъ Ледебуромъ въ Mém. d. l'Acad. de St. Pétersb. V. 526, во Fl. alt. I. 290. и во Fl. Ross. III. 75. по экз. изъ Алтая, Вост. Сибири, Урала и Дауріи и отличается отъ *Sw. perennis* стеблевыми листьями очередными (рѣже 2 верхнихъ листа почти супротивные), лопастями вѣнчика болѣе широкими, эллиптическими, тогда какъ у *Sw. perennis* лопасти вѣнчика узко-ланцетовидныя, и на концѣ тупыми и даже иногда выемчатыми, а не острыми, какъ у *Sw. perennis.* Наконецъ, по діагнозу Ледебура, провѣренному мною на многихъ экз., какъ изъ Европы, такъ и изъ Сибири, рѣзкая разница между этими двумя вв. заключается въ строеніи нектарныхъ рѣсничекъ; у *Sw. perennis* нектарныя рѣсички отогнутыя, сходящіяся, едва превышающія длиною діаметръ нектарника, у сибирской-же *Sw. obtusa* нектарныя рѣсички прямыя и очень длинныя, раза въ три-четыре превышающія діаметръ нектарника. Къ этому то послѣднему в. и думалъ Ледебуръ отнести кавк. *Swertia,* и даже причислилъ къ ней экз. изъ Гуріи Нордманна въ качествѣ особой разновидн. β. *albiflora.* Однакоже какъ разъ нордмановскіе экз. имѣютъ цв. не бѣлые, а синеватые съ темными пятнышками, какъ значится на одной этикеткѣ самого Нордманна (см. выше на этой-же стр.). Кромѣ того большинство кавк. экз. отличаются отъ сибирской *Sw. obtusa* именно острыми, а не тупыми лепестками вѣнчика, вѣнчиками б. ч. пятнистыми, а не сплошь синеватыми, какъ у настоящей

---

1) На одной изъ этикетокъ Нордм. значится: „Die Blumen blau mit dunkeln Makeln.“

2) Это тотъ самый экз., который описанъ былъ Альбов. (Pr. 177.) подъ именемъ var. *concolor.* Листья у него очередные и только самые верхушечные прицвѣтные частью супротивные. Цвѣтъ вѣнчика трудно разобрать, но, повидимому, синеватый, безъ пятнышекъ, а не желтоватый. Лепестки скорѣе острые, чѣмъ тупые. Альбовъ говоритъ: „petalis obtusissimis“, что во всякомъ случаѣ невѣрно.

3) Экз. этотъ опредѣленъ былъ Я. С. Медвѣдевымъ, какъ *Sw. Balansae* Boiss. Экз. неполный, только верхняя часть стебля и всѣ листья на стеблѣ супротивные. Это вѣроятно и послужило Медв. поводомъ принять экз. этотъ за *Sw. Balansae.* Но у *Sw. Balansae,* по свидѣтельству Буассіе, цвѣты 4-мѣрные, у разсматриваемаго же экз. всѣ цвѣты 5-мѣрные. Кромѣ того чашечка въ два раза короче вѣнчика, тогда какъ у *Sw. Balansae* она на ¼ короче вѣнчика. Цвѣтъ вѣнчика разобрать очень трудно. Повидимому, онъ синеватый съ крапинами, а не желтоватый безъ крапинъ, какъ у *Sw. Balansae.* Лепестки слегка тупые.

сибирской *Sw. obtusa,* и нектарными рѣсничками, хотя тоже длинными, гораздо длиннѣе, чѣмъ у *Sw. perennis,* но все же нѣсколько болѣе короткими, чѣмъ у сибирской *Sw. obtusa.* Такимъ образомъ кавк. *Swertia,* будучи весьма близка и къ западно-евр. *Sw. perennis,* и къ сибирской *Sw. obtusa,* отличается однако-же отъ обѣихъ и представляетъ особую самостоятельную расу. Самостоятельность кавк. *Swertia* признана была почти одновременно и независимо другъ отъ друга двумя учеными — К. А. Мейеромъ и Кохомъ. К. А. Мейеръ во второмъ своемъ сочиненіи (Verz. Kolenati. 20, 61.) описываетъ уже кавк. *Sw.* подъ именемъ *Sw. iberica* Fisch. (in herb.), Кохъ же, не зная работы Мейера, въ слѣдующемъ году описываетъ ее же подъ именемъ *Sw. stigmantha* (in Linn. XXIII. 586.). Оба автора указываютъ на отличія кавк. *Sw.* отъ другихъ близкихъ видовъ, а именно Мейеръ указываетъ на отличія ея не только отъ *Sw. perennis* и *Sw. obtusa,* съ которыми кавк. *Sw.* до тѣхъ поръ смѣшивалась, но и на отличія ея отъ венгерской *Sw. punctata,* близкой къ *Sw. perennis,* и отъ сибирской *Sw. connata,* Кохъ же указываетъ на отличія кавк. *Sw.* отъ венгерской *Sw. punctata* и персидской *Sw. persica.* Вотъ что говорятъ по этому поводу оба эти автора. К. А. Мейеръ (l. c. p. 61—62.) говоритъ слѣдующее про кавк. *Sw. iberica:* „Ad *Sw. obtusam* proxime accedit et aegre ab illa distinguenda; differt praesertim foliorum caulinorum petiolis angustioribus semiamplexicaulibus margine saepe recurvatis (in *illa* latioribus planis, fere integrum caulem amplexantibus), corollae segmentis convoluto-acutatis, stigmatibus stylo paulo latioribus et seminibus longe minoribus ala angustiore cinctis (in *Sw. obtusa* seminum ala latitudine nuclei diametrum subaequat); — a *Sw. perenni* foveolarum fimbriis statim distinguitur; — a *Sw. connata* recedit foliis caulinis sparsis (haud ullum vidi specimen foliis oppositis instructum), calycis segmentis angustioribus acutioribusque immarginatis, fimbriis longissimis foveolarum diametro quadruplo circiter longioribus, seminibus minoribus ala angustiore cinctis; — *Sw. punctata* differt foliorum petiolis amplexicaulibus late vaginantibus, calycibus corolla paulo brevioribus, foveolarum fimbriis brevibus saepe obsoletis". Также и Кохъ (Linn. XXIII. p. p. 586—587.) хорошо выдѣляетъ кавк. *Sw.* отъ сосѣднихъ видовъ подъ именемъ *Sw. stigmantha,* которая несомнѣнно, судя по діагнозу и мѣстонахожденію, тождественна съ *Sw. iberica* Мейера. Кохъ (l. c.) говоритъ слѣдующее: „Steht der *Sw. persica* Gris. und der *Sw. punctata* Baumg. am Nächsten, unterscheidet sich aber von der ersten durch abwechselnde Blätter und stets pentamere Blüthen. *Sw. punctata* Baumg. ist weit kleiner und hat auch im Verhältniss zum Kelche kleinere Kronen". Такимъ образомъ изслѣдованіями Мейера и Коха была несомнѣнно доказана видовая самостоятельность кавк. *Sw.* и ошибочность причисленія ея какъ къ зап.-европ. *Sw. perennis,* такъ и къ сибирской *Sw. obtusa.* Тѣмъ не менѣе до сихъ поръ нѣкоторые авторы (наприм. Шмальг., Гильгъ) полагаютъ, что на Кавк. встрѣчается *Sw. perennis* L., что совершенно не вѣрно; съ другой же стороны Буассіе, признавая, что *Sw. perennis* L. и *Sw. obtusa* Ledeb. на Кавк. отсутствуютъ[1]), отождествилъ кавк. *Sw. iberica* съ венгерской *Sw. punctata* Baumg. (in Fl. Or. l. c. p. 78.). Хотя Траутфеттеръ (in Act. H. Petrp. IV. 394.) протестовалъ противъ такого отождествленія этихъ двухъ формъ (венгерской и кавк.) и, слѣдуя Мейеру, считалъ кавк. форму за особый в. — *Sw. iberica,* тѣмъ не менѣе большинство современныхъ авторовъ, слѣдуя авторитету Буассіе, продолжаютъ считать кавк. *Sw.* за тотъ же самый в., который встрѣчается въ Венгріи, Трансильваніи, Сербіи и Болгаріи, т. е. за *Sw. punctata* Baumg. У меня былъ обширный матеріалъ *Sw. iberic.* съ Кавк. Я сравнилъ его тоже съ довольно богатымъ матеріаломъ *Sw. perennis* изъ зап. Европы и сѣв.-западн. Россіи и съ сибирскимъ матеріаломъ *Sw. obtusa,* а также со слѣдующими рисунками: *Sw. perennis* L. in Rchb. Ic. crit. t. 1129! 1130! — Rchb. Ic. Fl. Germ. t. 3. f. I! — *Sw. obtusa* Ledeb.

---

1) Буассіе говоритъ про кавк. *Sw. punctata,* какъ онъ ее называетъ, слѣдующее (l. c. 78.): „differt a *Sw. perenni* foliis caulinis alternis, corollae foveis magis elongatis, a *Sw. obtusa* Ledeb. Altaica praeter florum colorem et folia radicalia ampla longe petiolata laciniis corollinis acutis."

in Rchb. Ic. crit. t. 605! — *Sw. punctata* Baumg. in Rchb. Ic. crit. t. 463! — Rchb. Ic. Fl. Germ. t. 3. f. II! Къ сожалѣнію у меня было для сравненія всего 2 герб. экз. настоящей *Sw. punctata* Baumg. изъ Трансильваніи и Баната (in h. J. et P.). Но во всякомъ случаѣ тщательное изученіе бывшаго въ моихъ рукахъ герб. матеріала, діагнозовъ, описаній и рисунковъ убѣдило меня, что дѣйствительно кавк. *Sw.* нельзя отождествлять не только съ *Sw. perennis* и *Sw. obtusa,* какъ полагали старинные авторы, но даже и съ *Sw. punctata,* какъ считалъ Буассіе, а за нимъ всѣ новѣйшіе авторы. Отъ *Sw. perennis Sw. iberica* отличается гораздо болѣе крупнымъ ростомъ, болѣе крупными цвѣтами, листьями очередными, а не супротивными [1]), лепестками вѣнчика болѣе широкими, главное же строеніемъ нектарныхъ ямокъ; у *Sw. perennis* нектарныя ямки меньше, округлыя и съ короткими загнутыми рѣсничками; у *Sw. iberica* нектарныя ямки крупнѣе, эллиптическія и съ длинными прямыми рѣсницами. Отъ *Sw. obtusa Sw. iberica* отличается болѣе узкими влагалищами и черешками листьевъ, болѣе крупнымъ ростомъ, болѣе узкими, длинными и острыми лепестками вѣнчика и окраской вѣнчика. Очень рѣдко у *Sw. iberica* лепестки бываютъ нѣсколько тупые на концѣ. Нектарныя рѣснички у *Sw. obtusa* еще длиннѣе, чѣмъ у *Sw. iberica.* Наконецъ, *Sw. punctata* Baumg. отличается отъ *Sw. iberica* меньшимъ ростомъ, чашелистиками немного короче вѣнчика, тогда какъ у *Sw. iberica* чашелистики б. ч. вдвое короче вѣнчика, и нектарными рѣсницами гораздо болѣе короткими, чѣмъ у *Sw. iberica.* Всѣми этими признаками означенные 4 вида довольно хорошо отличимы между собою, хотя всѣ 4 вида несомнѣнно близко-родственны и м. б. могли бы быть соединены въ одинъ полиморфный в. Къ морфологическимъ отличіямъ присоединяются и географическія. Каждый изъ этихъ 4 видовъ имѣетъ свой опредѣленный районъ распространенія: 1) *Sw. perennis* населяетъ горы зап. Европы и равнины сѣв. и средней Европы; въ этихъ равнинахъ *Sw. perennis* представляетъ несомнѣнно остатокъ бывшаго болѣе широкаго географическаго распространенія, имѣвшаго мѣсто по всей вѣроятности въ ледниковую эпоху. 2) *Sw. punctata* распространена въ горахъ Венгріи, Трансильваніи, Сербіи и Болгаріи. 3) *Sw. iberica* исключительно свойственна Кавк. и 4) *Sw. obtusa* — Сибири. Что касается *Sw. iberica,* то она подвержена на Кавк. весьма сильнымъ индивидуальнымъ варьяціямъ. Б. ч. это весьма крупное растеніе, значительно превышающее ростомъ остальные три родственные вида; но иногда, въ болѣе высокихъ горизонтахъ горъ, *Sw. iberica* имѣетъ сравнительно небольшой ростъ. Очередность листьевъ является характернымъ признакомъ *Sw. iberica,* по которому она отличается отъ *S. perennis, Sw. Balansae, Sw. Aucheri* и др. Но иногда попадаются экз. *Sw. iberica* съ одного и того же мѣстонахожденія съ верхушечными листьями супротивными или почти супротивными, рядомъ съ совершенно такимъ же экз. со всѣми стеблевыми листьями очередными. Сильно варьируетъ *Sw. iberica* окраской вѣнчика. На основаніи окраски вѣнчика К. А. Мейеръ установилъ двѣ разновидн. — var. *albida* и var. *coerulea.* Первая свойственна Б. Кавказу, вторая — М. Кавк. Но и тутъ и тамъ окраска сильно варьируетъ, даже на одномъ и томъ же мѣстонахожденіи, даже на одномъ и томъ же экз. У var. *albida* вѣнчики бѣловато-желтоватые или совершенно безъ крапинъ, или б. и. м. окрапленные синими точками и полосками; иногда этихъ точекъ бываетъ немного, иногда же попадаются экз. такъ сильно испещренные темными точками, что цвѣты принимаютъ грязно-синеватый цвѣтъ. У var. *coerulea* вѣнчики свѣтло- или темно-грязно-синеватые безъ темныхъ точекъ и крапинъ или съ таковыми, причемъ тоже пятнистость эта бываетъ различной интенсивности. Величина вѣнчиковъ, ширина лепестковъ и ихъ форма тоже подвержены индивидуальнымъ колебаніямъ. Б. ч. экз. *Sw. iberica* имѣютъ лепестки острые; но изрѣдка, наприм. въ зап. части Б. Кавк. (см. выше стр. 400), попадаются экз. съ лепестками тупыми или туповатыми на концѣ. Наиболѣе постояннымъ и характернымъ признакомъ *Sw. iberica* является

---

1) Изрѣдка у *Sw. perennis* листья бываютъ частью очередные, съ другой же стороны у *Sw. iberica* иногда верхушечные листья (прицвѣтные) супротивные или почти супротивные (см. выше стр. 400—403.).

такимъ образомъ строеніе нектарной ямки и ея рѣсничекъ; по этому признаку можно всегда убѣдиться въ принадлежности даннаго экз. именно къ *Sw. iberica*. Въ послѣднее время Альбовъ установилъ еще одну разновидн. *Sw. iberica* — var. *concolor* [1]). Изъ всего вышесказаннаго однакоже явствуетъ, что таковой разновидн. принять нельзя. Признаки, которыми она отличается, крайне шатки и непостоянны, а фактически подъ именемъ var. *concolor* Альб. смѣшалъ двѣ различныхъ морфологическихъ и географич. расы — var. *albida* C. A. Meyer съ В. Кавк. и var. *coerulea* C. A. Meyer съ М. Кавк. Вотъ почему установленную Альбовымъ и принятую Липскимъ разновидн. *concolor* я въ свою очередь признать не могу. Сама одноцвѣтность вѣнчиковъ (безъ крапинокъ) есть лишь индивидуальная варьяція, а никоимъ образомъ не таксономическій признакъ; то же самое относится и до другихъ признаковъ этой разновидн., на которые указываетъ Альбовъ.

1'. **Sw. Balansae** Boiss. caule elato in racemum elongatum strictum compositum foliosum abeunte, *foliis omnibus oppositis radicalibus* longe petiolatis *amplis elliptico-oblongis acutiusculis*, caulinis diminutis superioribus sessilibus florum racemulos superantibus et aequantibus, *floribus tetrameris, calycis laciniis* lanceolatis longe acuminatis *corollâ quartâ parte brevioribus, corollae ochroleucae concoloris* laciniis oblongis obtusiusculis, *foveis binis* rotundatis longe fimbriatis. ♃. n. v.

Boiss. IV. 78. — Alb. Pr. 178. (въ примѣчаніи).

Ar. Geogr. In pratis alpinis Ponti Lazici prope Djimil. 6000'. (Bal.).

Примѣч. Къ сожалѣнію, я не видѣлъ герб. экз. этого в. Судя по описанію, онъ весьма близокъ къ *Sw. iberica* и отличается отъ него прежде всего *четверными*, а не пятерными, *цвѣтами* и *всѣми* стеблевыми листьями супротивными, а также зубцами чашечки болѣе длинными, всего на четверть короче вѣнчика. Четверной типъ цвѣтка можетъ служить хорошимъ отличительнымъ признакомъ, такъ какъ у огромнаго количества изученныхъ мною герб. экз. *Sw iberica* съ Кавк. я наблюдалъ всегда цвѣты пятерные. Только у одного экз. съ Мамиссона (Десулави) среди всѣхъ цвѣтовъ пятерныхъ я видѣлъ всего два цвѣтка неправильнаго строенія: одинъ 6-мѣрный, и одинъ 4-мѣрный! По Буассіе у *Sw. Balansae* всѣ цвѣты 4-мѣрные, чѣмъ в. этотъ приближается къ слѣдующему в. — *Sw. Aucheri*. Другой хорошій отличительный признакъ, если онъ окажется постояннымъ, — это супротивность *всѣхъ* стеблевыхъ листьевъ. Какъ уже было сказано выше — у *Sw. iberica* стеблевые листья обыкновенно очередные и лишь иногда верхушечные прицвѣтные листья супротивные или почти супротивные; у *Sw. Balansae* по Буассіе *всѣ* стеблевые листья супротивные (какъ у *Sw. perennis*). Къ сожалѣнію, в. этотъ до сихъ поръ изученъ весьма слабо и описанъ онъ былъ, повидимому, по одному всего экз. изъ турецк. Лазистана Самъ Буассіе, описывая его, нѣсколько сомнѣвался въ его самостоятельности; вотъ что говоритъ онъ по этому поводу: „Species non absque dubio proposita *Sw. perenni* multo robustior et ab eâ corollae ochroleucae laciniis abbreviatis latis discedens; facies *Sw. punctatae* foliis caulinis alternis corollâque punctatâ et *Sw. Aucheri* corollae laciniis unifoveatis distinctae; affinis quoque *Sw. comatae* Schrenck, sed folia caulina non connata.“ Альбовъ, имѣвшій случай изучить хранящійся въ герб. Буассіе экз. Баланзы, по которому в. этотъ былъ описанъ, думаетъ (Pr. l. c. 178.), что лучше разсматривать его лишь какъ разновидн. кавк. *Sw. punct.* (= *Sw. iberic.*), и полагаетъ, что описанная имъ разновид. послѣдняго вида — var. *concolor* связываетъ эти два вв. Но Альбовъ, основывая это свое мнѣніе на частичной супротивности

1) Альбовъ (Pr. 177.) слѣдующимъ образомъ описываетъ свою var. *concolor*: „Caule *robustiore* (курсивъ Альбова), foliis superioribus interdum *oppositis*, petalis flavidis *concoloribus* vel vix punctatis elliptico-oblongis vel oblongo-ellipticis *obtusissimis*. Circassia: Pseashkha (Radde. 1893. nº 588). Guria: jug. Adzharo-Imereticum (Ardasenow. 1893).“ Изъ вышеприведеннаго списка (см. стр. 400—403) видно, что даже тѣ признаки, которые отмѣчены Альб. курсивомъ, весьма непостоянны, какъ наприм. цвѣтъ вѣнчика, супротивность листьевъ, величина всего растенія, заостренность или тупость лепестковъ вѣнчика.

стебл. листьевъ var. *concolor* и на томъ, что и у лазистанскаго растенія лепестки вѣнчика тоже на концѣ тупые, какъ и у его var. *concolor*, не обратилъ вниманія на два обстоятельства, на которыя отчетливо указывается въ діагнозѣ Буассіе, а именно на то, что у *Sw. Balansae* всѣ листья супротивные и затѣмъ, что у *Sw. Balansae* цвѣты 4-мѣрные, а не 5-мѣрные. Вотъ почему я пока предпочитаю разсматривать *Sw. Balansae* какъ в. самостоятельный, хотя и весьма близкій къ *Sw. punct.* и къ *Sw. iberica*. На Кавк. *Sw. Balansae* до сихъ поръ не найдена, но м. б. она будетъ открыта въ горахъ русскаго Лазистана и Аджаріи. Въ герб. Я. С. Медвѣдева есть одинъ экз. *Sw.* изъ альп. обл. Абастумана, собранный тамъ Оверинымъ. Экз. этотъ неполный, лишь верхушка стебля съ цвѣтами и тремя парами листьевъ. Листья супротивные, но цвѣты всѣ пятерного, а не четверного типа (см. подробнѣе выше, стр. 403); вотъ почему я отношу экз. этотъ къ *Sw. iberica*, а не къ *Sw. Balansae*, какъ его опредѣлилъ Я. С. Медвѣдевъ.

2. **Sw. Aucheri** Boiss. caule erecto crasso elato multifloro, *foliis inferioribus oblongis* v. *elongatis obtusiusculis* in petiolum latum attenuatis approximatis, *caulinis omnibus oppositis* diminutis *oblongo-* v. *lineari-lanceolatis* plerisque floralibus subconnatis, *floribus* erectis plerumque *tetrameris* simpliciter racemosis v. ample et stricte paniculatis, calycis segmentis oblongo-lanceolatis acutis corollâ duplo brevioribus, *corollae ochroleucae concoloris* laciniis elliptico-oblongis acutiusculis v. obtusiusculis, *foveis in unicam orbiculatam* fimbriarum cristâ simplici cinctam *coalitis*, seminum testâ alatâ. ♃. v. s. in h. P. Tm.

Boiss. Diagn. Ser. I. V. p. 90. *(1844)*. — Trautv. in Act. H. P. II. 567. — Boiss. IV. 78. — Trautv. Incr. 20. — Radde, Grundz. 358. — Липск. Фл. К. 392.

Syn. *Sw. persica* Griseb. in DC. Pr. 132. *(1845)*. — Trautv. Incr. 21. — *Sw. obtusa* C. Koch, in Linn. XXIII. 586? (non Ledeb.) (sec. Boiss. IV. 79.).

Icon. Jaub. et Sp. Illustr. Or. t. 235.

Exsicc. Aucher-Eloy. Coll. № 2433, 2505, 3049. — Kotschy, Exsicc. № 665.

Hab. in Armenia rossica prope Kasikoporan, 7000′. — **X. A.** Арменія. Казикопоранъ. 28. VII. 71. Радде!

Ar. Geogr. Armenia turcica, Persia.

Примѣч. В. этотъ хорошо отличается одиночными нектарными ямками, четвернымъ типомъ цвѣтка, всѣми листьями супротивными, удлиненно- или линейно-ланцетовидными, нижними тупыми и цвѣтами желтоватыми безъ пятенъ и крапинокъ. Не относится ли синонимъ *Sw. obtusa* C. Koch, in Linn. XXIII. 586. скорѣе, судя по мѣстонахожденію (auf dem pontischen Gebirge, 3–6000′), къ предъидущему в. (къ *Sw. Balansae*)?

Subord. II. Menyanthoideae-Menyantheae.

Corollae aestivatio induplicato-valvata. Granulum pollinis triangulare. Ovarium 1-loculare, placentis ad suturas parum intrusis. *Testa lignosa.* — *Herbae aqaticae* v. palustres. *Folia* radicalia v. *alterna.*

Gilg, in E.-Pr. IV. 2. p. 62, 105. — **Syn.** *Menyantheae* Griseb. Gent. p. 336, in DC. Pr. IX. 136. — Bnth. et Hook. II. 2. 803. 819. — Boiss. Fl. Or. IV. 64.

1. Листья тройчатые, прикорневые, длинночерешчатые. Коробочка б. ч. неправильно-разрывающаяся наверху. Цвѣты собраны кистью . . . . . **Menyanthes** (Tournef.) L. (6).
   Лст. глубоко-сердцевидные, плавающіе, цѣльные. Плодъ нераскрывающійся. Цвѣты въ пучкахъ. **Limnanthemum** S. G. Gmel. (7).

Gen. 6. Menyanthes (Tournef.) L.

Calyx 5-partitus, segmentis oblongo-lanceolatis. *Corolla* decidua, breviter *infundibuliformis,* carnosa semi-5-fida; *lobi* indupicato-valvati, *intus fimbriati.* Stamina 5, corollae tubo inserta, filamentis filiformibus; antherae sagittatae, versatiles. Ovarium glandulis 5 hypogynis cinctum, 1-loculare, placentis ad suturas crassiusculis. Stylus filiformis; stigma bilobum. *Capsula* subglobosa, indehiscens v. *apice breviter saepeque oblique v. irregulariter 2-valvis.* Semina pauca, compresso-globosa, testa crustacea nitida. — *Herba* perennis, *palustris.*

Menyanthes Tournef. Inst. 117. — L. Gen. pl. 164. (p. p.). — Griseb. in DC. Pr. IX. 137. — Bnth. et Hook. II. 2. 819. (p. p.). — Boiss. Fl. Or. IV, 64. — Gilg, in E.-Pr. IV. 2. pp. 105, 106.

Species 1 per Europam, Asiam montanam et borealem et Americam borealem late dispersa[1]).

1. M. trifoliata L. rhizomate obliquo vestigiis petiolorum vetustorum veluti articulato radiculifero, *foliis* petiolo basi in vaginam amplam amplexicaulem dilatato suffultis *ternatis* foliolis obovato-oblongis obtusis, *floribus in racemum* longe pedunculatum ex axillâ inferiori ortum *dispositis, corollae roseae* laciniis triangularibus ciliatis intus longe barbatis. ♃. v. v. et s. in h. P. Th. (J. S. A. non e Cauc.).

L. Sp. pl. 208. — MB. Fl. t. c. I. 141. — C. A. Meyer, Verz. d. Pflanz. 117. — Griseb. in DC. Pr. 137. — Ledeb. III. 76. — C. Koch, Linn. XXIII. 587. — Trautv. in Act. H. P. II. 567. — Boiss. IV. 64. — Alb. Pr. 171. — Шмальг. II. 211. — Radde, Grundz. 267. — Липск. Фл. К. 390. — Radde, Mus. Cauc. II. 127.

Icon. Engl. bot. t. 495. — Fl. dan. t. 541. — Rchb. Ic. Fl. Germ. t. 2!

Exsicc. Bnge. Exsicc. pl. balt. № 523! — Ch. Magnier. Fl. sel. exsicc. № 3062!

Hab. in fossis, pratis turfosis inundatis Cauc. et Transcauc. ad 6000′. — **S. T.** Въ озеркѣ бл. Буртуная, въ Чечнѣ. 16. V. 89. Кзнц.!! — **S. P.** Пицунда. 1889. Альб.! Имеретія. Гюльденшт. Гурія. Нордм. Аджарія. Байернъ! Кара-гёль, на Арсіанскомъ хр. VI. 85. Масальск.! — — **S. Ib.** По сырымъ мѣстамъ Гутъ-горы (Кайшауръ), рѣдко. 6000′. К. А. Мейеръ. Въ болотахъ альп. обл. МБ. п. v. Кавк. Адамъ! Грузія. Вильгельмсъ. — **S. S.-K.** Бакурьяни, болото на высотѣ 5500′, бл. Боржома. 8. VII. 88. Акинф.! — **X. A.** Болота въ альп. обл. бл. Биченаха. $^2/_2$. VI. 71. Радде!

Ar. Geogr. Europa omnis bor.!, media! et austr.!, Sibiria!, Asia minor, Himalaya, Japonia, Amer. bor.!, Groenlandia.

Примѣч. На Кавк., какъ видно изъ приведенныхъ мѣстонахожденій, в. этотъ встрѣчается весьма разсѣянно, въ немногихъ мѣстностяхъ. Вѣроятно онъ будетъ найденъ и еще кое-гдѣ на Кавк., но во всякомъ случаѣ распространеніе его здѣсь, также какъ въ южной Европѣ (въ сѣв. Испаніи, средней Италіи, Сербіи, Босніи) и въ Мал. Азіи (найденъ пока лишь въ Лазистанѣ — in monte Tcharantach, 7200′. Bal. sec. Boiss. IV. 64.) весьма спорадическое. Интересно показаніе Радде (Grundz. 267.) о нахожденіи *M. trifoliat.* на Кавк. въ ископаемомъ состояніи. Описывая торфяныя отложенія Дагестана выше Кази-Кумуха, на равнинѣ Улааръ, Радде говоритъ при этомъ, что кавк. торфъ, насколько онъ его знаетъ по образчи-

1) *M. crista-galli* Menz. я отношу, слѣдуя Гильгу (in E.-P. IV. 2. p. 105.), къ монотипному р. *Nephrophyllidium* Gilg.

камъ, хранящимся въ Тифлисск. Музеѣ, состоитъ не изъ остатковъ *Sphagnum*'а, а изъ корней и корневищъ осокъ, къ которымъ присоединяются остатки корневищъ *Menyanthes trifoliata* и *Comarum palustre*. *C. palustre* тоже весьма рѣдко встрѣчается на Кавк. По Липскому (Фл. К. 301.) онъ извѣстенъ лишь изъ Сванетіи, Боржома и Биченаха. Такимъ образомъ эти оба характерныя сѣверныя болотныя растенія, повидимому, представляютъ нынѣ лишь остатки болѣе широкаго ихъ распространенія по Кавк. въ прежнія болѣе влажныя въ климатическомъ отношеніи геологическія эпохи. Нынѣ же растенія эти на Кавк. вымираютъ.

Gen. 7. Limnanthemum S. G. Gmel.

Calyx 5-partitus, segmentis lanceolatis oblongisve. *Corolla* decidua, *subrotata*, submembranacea et siccata fugitiva, alte 5-fida, glandulis hinc epipetalis instructa; *lobi* valvati, *marginibus* latis *fimbriatis* nudisve induplicatis. Stamina 5, basi corollae affixa, filamentis brevibus; antherae anguste sagittatae, versatiles. Glandulae hypogynae minutae. Ovarium 1-loculare, placentis ad suturas haud intrusas subgeminis, apice in stylum brevem v. longiusculum attenuatum, stigmate late 2-lamellato, laminis interdum petaloideis. *Capsula* ovoidea v. oblonga, *indehiscens* v. irregulariter rupta. Semina ∞ v. pauca, alata v. nuda, testa crustacea laevi tuberculata v. muricata. — *Herbae* perennes, *aquaticae natantes* v. in paludibus reptantes. *Flores flavi* v. albi.

Limnanthemum S. G. Gmel. in Nov. Act. Petrop. XIV. *(1769)*. 527. — Griseb. in DC. Pr. IX. 138. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 819. — Boiss. Fl. Or. IV. 65. — Gilg, in E.-Pr. IV. 2. 107. — Syn. *Waldschmidtia* Wigg. Prim. Fl. Hols. 19. — *Schweyckerta* C. C. Gmel. Fl. Bad. I. 447. — *Villarsiae* sp. Vent. et *Menyanthis* sp. L. p. p. sec. Griseb. in DC. Pr. IX. 138.

Species fere 20 in aquosis per regiones tropicas et temperatas utriusque orbis late dispersae.

Примѣч. Родъ *Limnanthemum*, заключающій до 20 вв., распространенъ гл. обр. въ водахъ тропическаго пояса всего земного шара, но нѣкоторые представители его заходятъ въ умѣренные поясы земн. шара, довольно далеко на сѣв. и на югъ отъ тропиковъ. Такъ напр. *L. nymphoides* найденъ былъ мною даже въ Архангельской губ., въ Шенкурскомъ у., въ старомъ руслѣ Сѣв. Двины, сѣвернѣе 63° с. ш. [1]). Р. *Limnanthemum* распадается на двѣ секц., изъ которыхъ одна секц. — *Waldschmidtia* заключаетъ всего 1 в. — *L. nymphoides*, распространенный широко въ Европѣ и Азіи. Этотъ то в. и встрѣчается на Кавк., какъ въ Предкавк., такъ и въ Закавк. Вторая секц. — *Nymphaeanthe* заключаетъ остальные вв., большею частью весьма близкіе между собою и соединенные формами промежуточными. Они распространены гл. обр. подъ тропиками и многіе изъ этихъ вв., по мнѣнію Бентама и Гукера (l. c. II. 2. p. 819.), должны быть скорѣе разсматриваемы лишь какъ разновидн. *L. indicum*, широко распространеннаго въ Азіи отъ Персіи (Гиляна), черезъ Индію, Китай, Японію, до Индо-Малайскаго архипелага и Австраліи съ одной стороны и вездѣ въ тропической Африкѣ съ другой стороны. Хотя *L. indicum* найденъ съ достовѣрностью довольно близко отъ Кавк., а именно въ озерахъ Гиляна (въ Персіи) (см. Boiss. IV. 65.), однако для Кавк. в. этотъ не извѣстенъ. Правда, Альбовъ (Pr. 171.), приводя для Абхазіи („in lacu prope Pitzunda") *L. nymphaeoides* оговаривается: „planta Abchasica e specimine unico pessimo nota. Ulterius observanda! An potius ad *L. indicum* L. spectat?", но при этомъ Альбовъ не даетъ никакихъ указаній, почему онъ полагаетъ, что

1) См. Н. Кузнецовъ. Изслѣд. флоры Шенкурск. и Холм. уу. Арханг. губ. (Отд. отт. изъ тома XX. Тр. СПб. Общ. Ест. 1888. Стр. 26. и 61.).

пицундскій экз. можетъ быть отнесенъ къ *L. indicum*. *L. indicum* отличается отъ *L. nymphoides* гл. обр. очередными листьями (у *L. nymph.* прицвѣтн. листья почти супротивные), бѣлыми вѣнчиками (у *L. nymph.* вѣнчики желтые) и сѣменами безкрылыми (у *L. nymph.* сѣмена рѣсничатокрылатыя). Какъ бы ни былъ плохъ пицундскій экз., но по этимъ и другимъ признакамъ можно было бы рѣшить, относится ли онъ къ *L. nymph.*, который навѣрное встрѣчается какъ въ Предкавк., такъ и Закавк., или къ *L. indicum*. Къ сожалѣнію, я цитируемаго Альб. экз. изъ Пицунды (Медв.) не видалъ, но предположеніе Альб. о нахожденіи на Кавк., кромѣ *L. nymph.*, и *L. indicum* повторяется также, безъ всякаго однако-же доказательства, Липскимъ (Фл. К. 390.), который говоритъ слѣдующее: „Возможно, что въ предѣлахъ Кавк. найдется и другой в. — *L. indicum* (см. Albow. 171.).“ Во всякомъ случаѣ до сихъ поръ никакихъ точныхъ доказательствъ нахожденія *L. indicum* во флорѣ Кавк. не имѣется, а потому надо признать, что изъ 20 вв. р. *Limnanth.*, группирующихся въ двѣ секц., на Кавк. встрѣчается 1 всего в. изъ монотипной секц. *Waldschmidtia*, т. е. $^1/_{20}$ всѣхъ вв. или 5%. Остальные вв., изъ секц. *Nymphaeanthe*, кромѣ Азіи и Африки, встрѣчаются еще въ Австраліи и Америкѣ, какъ Сѣв., такъ и Южн. Въ морфологическомъ отношеніи наиболѣе обособлены вв. австралійскіе.

Sect. I. Waldschmidtia Wigg.

Umbellae axillares. Glandulae epipetalae nullae. Semina pauciora, complanata, *alata, ciliolata.* — Species 1, Europae Asiaeque incola.

Wigg. Prim. Fl. Hols. 19. — Griseb. in DC. Pr. IX. 138. — Gilg, E.-Pr. IV. 2. p. 108. — **Syn.** *Schweyckerta* C. C. Gmel. Fl. Bad. I. 447.

1. L. nymphoides (L.) Lk. *foliis floralibus suboppositis,* caeteris alternis, suborbiculatis, *basi profunde cordatis,* supra nitidis v. asperiusculis subtus glanduliferis, *florum umbellis axillaribus,* calycis segmentis lanceolatis corollâ duplo brevioribus, *corollae* membranaceae *luteae* laciniis obovatis obtusis molliter ciliatis *fauce longe barbatâ,* glandulis epipetalis nullis, stigmate bilamellato, *seminibus* ovatis complanatis *margine alato ciliolatis.* ♃. v. s. in h. M. A. Th. (S. J. non e Cauc.).

Link. Fl. Port. I. 344. — Griseb. Gent. 341. et in DC. Pr. 138. — Ledeb. III. 77. — Boiss. IV. 65. — Липск. Фл. К. 390. — Buhse, Alburs. 27. — Ѳоминъ, Herb. cauc. vivum. 29.

Syn. *L. nymphaeoides* C. Koch, in Linn. XXIII. 587. — Alb. Pr. 171. — Шмальг. II. 211. — Radde, Grundz. 61. — *L. peltatum* S. G. Gmel. in Nov. Act. Petrop. XIV. 527. — *Menyanthes nymphoides* Linn. ed. Willd. I. p. 810. — MB. Fl. t. c. I. p. 140. — *M. natans* Lam. fl. fr. 295. — *Villarsia nymphoides* Vent. Spr. syst. veg. p. 582. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 117. — *Waldschmidtia nymphoides* Wigg. Prim. Fl. Hols. 19. — *Schweyckerta nymphoides* Gmel. Fl. Bad. I. 447. — *Nymphoides aquis innatans* Tourn. Inst. 153.

Icon. S. G. Gmel. l. c. t. 17. f. 2. — Fl. dan. t. 339. — Engl. bot. t. 217. — Tournef. l. c. t. 67. — Rchb. Ic. Fl. Germ. t. 1!

Exsicc. Rchb. Exsicc. № 1185! — Ch. Magnier. Fl. select. exsicc. № 2531! — F. Karo. Pl. Dahuric. № 149!

Hab. in aquis praecipue stepposis Caucasi et Transcaucas. — **St. A.** На полуостровѣ Таманскомъ, въ болотахъ и прудахъ. Кохъ. Куб. обл. По стоячимъ и медленно текущимъ водамъ около Кубани; въ ерикахъ, болотахъ, плавняхъ и пр.; ст. Курганская. 16. VIII. 84. цв. и мол. пл.; ст.

Гривенно-Черкесская (въ Ангелинскомъ ерикѣ). 2. VII. 84. цв.; г. Темрюкъ. 18. VIII. 84. (болота и плавни), часто. Полторацкій! — **St. C.** Устье Терека. Гюльденшт. М Б. На равнинахъ бл. Каспійскаго моря, въ стоячихъ и тихо текущихъ водахъ. К. А. Мейеръ. — **S. P.** Въ озерѣ бл. Пицунды. 1894. Медв. (sec. Alb. Pr. 171. Ср. что сказано выше о *L. indicum*, стр. 409—410). Мингрелія. Нордм. — **S. S.-K.** Лорійская степь, Борчалинскаго у. Озерко около дер. Воронцовки. VI. 99. Набокихъ! — **St. Tr.** Устье Куры. М Б. Р. Карасу, бл. сел. Мурадъ-ханъ, къ югу отъ ст. Кюрдамиръ, Закавк. ж. д. 12. VII. 02. Θом.!

Ar. Geogr. Europa bor.!, media! et austr.!, Sibiria!, Persia, regio Himalaica, China!

Ord. III. Apocynaceae.

Flores regulares, hermaphroditi, 5-meri (rarius 4-meri). *Calyx inferus*, persistens, tubo nunc brevissimo v. subnullo, nunc campanulato v. crassiusculo et disco adnato, *lobis imbricatis. Corolla* gamopetala, *decidua*, hypogyna, hypocrateriformis infundibularis v. rarius campanulato-subrotata v. urceolata, limbo patente, *lobis* saepius *contorto-imbricatis*, sese invicem nunc dextrorsum nunc sinistrorsum obtegentibus, in directione contraria v. rarius in eadem directione curvis et in alabastro tortis v. fere rectis, rarissime valvatis, fauce nudâ v. laciniis aut coronâ auctâ. *Stamina corollae inserta* ejus laciniis alterna, filamenta libera, antherae stigmati incumbentes, *pollen granulosum. Discus* dum *adsit* annularis v. cupularis ovarium cingens, v. 5-lobus, v. e squamis carnosulis glandulisve 5 rarius 2 constans; rarius basi cornosus, calycis tubum vestiens, ovarium pl. m. includens lobis 5 ovarii apicem cingentibus v. fere epigynis. *Ovaria duo unilocularia* rarius ovarium unicum biloculare. *Stylus* 1, *indivisus v. basi fissus, apice incrassatus;* pars incrassata forma varia (stigma dicta). Ovula pauca v. numerosa, rarissime solitaria, saepius amphitropa v. fere anatropa, rarissime erecta. *Fructus follicularis*, capsularis, drupaceus v. baccatus. Semina saepius pendula, varie comosa v. alata, rarius calva, albuminosa. Embryo rectus. — Arbores, frutices erecti v. volubiles, v. rarius herbae perennes; *plantae lactescentes; folia* simplicia, *saepius opposita*, rarius alterna, *integerrima*, pennivenia.

Apocynaceae Lindl. Nat. syst. ed. II. p. 299. (p. p.); Veget. Kingt. 599. — Endl. Gen. pl. II. p. 577. — Alph. DC. in DC. Pr. VIII. 317. — Bnth. et Hook. II. 2. p. 681. — K. Schumann, in Engl. et Pr. Pflzf. IV. 2. p. 109. — **Syn.** *Apocyneae* R. Br. Prodr. 465. — Boiss. Fl. Or. IV. 44.

1. Тычинки свободныя или лишь прилегаютъ къ широкому рыльцу, но съ нимъ не срастаются. Гнѣзда пыльниковъ б. ч. безъ хвостиковъ, заполнены цѣликомъ пыльцею. Сѣмена безъ волосистаго хохолка . . . . . **Alstoniinae** (I).

   Тычинки срастаются съ утолщеннымъ рыльцемъ. Гнѣзда пыльниковъ стрѣловидныя, всегда съ хвостиками, внѣшнія заполнены не цѣликомъ пыльцею. Сѣмена б. ч. съ хохолкомъ волосковъ на верхушкѣ . . . . . **Echitideae** (II).

Примѣч. Изъ 132 родовъ и 1000 вв. сем. *Apocynaceae* на Кавк. встрѣчается всего только 2 р. и 4 вв., т. е. $^1/_{66}$ или $1^1/_2$% всѣхъ рр. и $^1/_{250}$ или 0,4% всѣхъ вв. этого обширнаго сем. Такое крайне незначительное процентное отношеніе какъ рр., такъ и вв. этого сем., встрѣчающихся на Кавк., объясняется самимъ географическимъ характеромъ этого сем. Сем.

Apocynaceae почти исключительно тропическое, причемъ какъ въ Старомъ, такъ и въ Новомъ Свѣтѣ имѣется приблизительно одинаковое количество видовъ. Однако количество родовъ не одинаково распредѣлено въ обоихъ полушаріяхъ земного шара — вост. и зап. Въ Старомъ Свѣтѣ значительно преобладаетъ количество родовъ, наоборотъ въ Новомъ Свѣтѣ имѣется хотя меньше родовъ, но зато роды эти гораздо богаче видами, такъ что вслѣдствіе этого и уравновѣшивается видовое количество обоихъ полушарій. Общихъ тропическихъ родовъ обоимъ полушаріямъ свойственно всего только три, и такимъ образомъ въ тропическихъ флорахъ Стараго и Новаго Свѣта сем. *Apocyn.* представлено своеобразными формами. За предѣлы тропиковъ, какъ на сѣв., такъ и на югъ, заходятъ сравнительно немногіе представители тропическихъ родовъ этого сем., а родами исключительно или почти исключительно принадлежащими умѣреннымъ поясамъ земного шара могутъ считаться лишь слѣдующіе 7 рр.: *Amsonia, Rhazya, Vinca, Apocynum, Poacynum, Nerium* и *Gonioma*. Изъ нихъ рр. *Amsonia* и *Apocynum* имѣютъ, по свидѣтельству Шумана (E.-Pr. IV. 2. p. 120.), географическое распространеніе характерное вообще для растеній, сохранившихся на земномъ шарѣ съ третичной эпохи, а именно, р. *Amsonia* (7 в.) свойственъ восточной Сѣв. Америкѣ и Японіи (1 в.), а р. *Apocynum* (3 в.) распространенъ въ Сѣв. Америкѣ и въ Евразіи отъ Средиземноморской обл. до Китая. Къ послѣднему р. весьма близокъ въ морфологическомъ отношеніи р. *Poacynum*, заключающій всего 1 видъ, распространенный въ Джунгаріи. Р. *Rhazya* (2 в.), близкій къ р. *Amsonia*, р. *Vinca* (5 в.) и р. *Nerium* (3 в.) — характерные средиземноморскіе рр. (въ широкомъ смыслѣ этого слова), а монотипный р. *Gonioma* встрѣчается исключительно въ Капской землѣ. При этомъ дальше всего на сѣверъ заходятъ р. *Vinca* — въ Европѣ до 57° с. ш. (въ Курляндіи), и р. *Apocynum* — въ Сѣв. Америкѣ до 55° с. ш. Изъ этихъ то болѣе сѣверныхъ рр. сем. *Apocyn.* Кавк. краю свойственно именно два наиболѣе сѣверныхъ — *Vinca* и *Apocynum*. Рр. *Nerium*, встрѣчающійся вездѣ въ Средиземной обл. Европы, Мал. Азіи и Персіи, и *Rhazya*, попадающійся въ Мал. Азіи, Авганистанѣ и до Индіи, на Кавк. отсутствуютъ. По всей вѣроятности оба рр. сем. *Apocyn.* являются на Кавк. наслѣдіемъ еще третичной эпохи. Въ прежнія геологическія эпохи сем. это встрѣчалось гораздо далѣе на сѣв., чѣмъ теперь. Объ этомъ свидѣтельствуетъ цѣлый рядъ палеонтологическихъ остатковъ, описанныхъ изъ разныхъ эпохъ, даже изъ верхне-мѣловыхъ отложеній, и найденныхъ въ странахъ болѣе сѣверныхъ, гдѣ въ настоящее время эти *Apocynac.* или совсѣмъ не встрѣчаются, или представлены очень слабо. Хотя большинство остатковъ этихъ можетъ быть отнесено именно къ сем. *Apocyn.* съ большимъ лишь сомнѣніемъ [1]), такъ какъ найдены б. ч. лишь отпечатки листьевъ, а не цвѣтовъ, но возможность бывшаго болѣе широкаго на сѣв. распространенія многихъ представителей этого сем. ничего невѣроятнаго въ себѣ не заключаетъ и, наоборотъ, вполнѣ гармонируетъ съ теперешнимъ его геогр. распространеніемъ. Во всякомъ случаѣ довольно вѣроятно нахожденіе остатковъ листьевъ *Nerium Oleander* L. var. *pliocaenica* Sap. въ отложеніяхъ Вестфаліи; эти остатки прослѣжены, начиная съ верхне-мѣловыхъ отложеній черезъ третичныя отложенія до плiоцена и подтверждаются находкой отпечатка цвѣтка *Nerium*'а въ нижне-эоценовыхъ отложеніяхъ бл. Парижа. Такимъ образомъ въ третичную эпоху р. *Nerium*, а слѣдовательно весьма вѣроятно и другіе рр. сем. *Apocyn.*, были распространены далѣе на сѣверъ, чѣмъ теперь, а встрѣчающіеся нынѣ въ Европѣ и на Кавк. представители этого сем. должны быть разсматриваемы, какъ остатки третичной флоры, болѣе широко распространенной въ прежнее время по Кавк. и Европѣ. Въ пользу такого именно взгляда говоритъ отчасти и современное распространеніе *Apocyn.* на Кавк. Изъ трехъ вв. р. *Vinca* 2 вв. свойственны исключительно западн. Закавк. — Понтійской провинціи, а именно *V. major* и *V. minor*. Оба эти вв. исключительно лѣсные. 2 другихъ вв. *Apocyn.*, встрѣчающихся на Кавк., свой-

---

1) См. K. Schumann, in E.-Pr. IV. 2. pp. 119—120. и A. Schenk, in Hndb. d. Botan. IV. Bd. 1890. pp. 264—265.

ственны тоже лишь болѣе низкимъ горизонтамъ, и высоко въ горы б. ч. не идутъ. Таковы — *V. herbacea,* свойственная лѣсной и степной области почти всего Кавк., и *Apocynum venetum,* встрѣчающійся исключительно въ степяхъ какъ Предкавк., такъ и Закавк. Высокогорныхъ и альпійскихъ представителей среди сем. *Apocyn.* на Кавк. конечно совершенно не имѣется, хотя *V. herb.* поднимается довольно высоко въ горы, мѣстами до субальп. обл. (въ вост. части Кавк.). Интересно еще указать на то, что оба рр. этого сем., свойственные Кавк., принадлежатъ двумъ различнымъ подсем., на которые распадается сем. *Apocyn.,* а именно р. *Vinca* относится къ подсем. *Plumieroideae,* которое, по мнѣнію Шумана[1]), есть болѣе простое въ морфологич. отношеніи подсем., а р. *Apocynum* принадлежитъ къ болѣе развитому подсем. *Echitoideae,* но по своему географич. распространенію какъ разъ этотъ то родъ, какъ уже сказано выше, долженъ быть отнесенъ къ тѣмъ родамъ, которые сохранились въ сѣв. полушаріи со временъ третичной эпохи. Къ р. *Vinca* весьма близокъ тропическій р. *Lochnera,* встрѣчающійся въ Америкѣ, Остиндіи и на Мадагаскарѣ. Нѣкоторые авторы соединяютъ даже эти два рр. въ одинъ (*L. rosea* = *Vinca rosea,* растеніе родомъ изъ Вестиндіи, но благодаря культурѣ сильно распространившееся и одичавшее вездѣ подъ тропиками). Къ одному ряду[2]) съ р. *Vinca (Plumieroideae — Plumiereae — Alstoniinae)* относятся и вышеупомянутые рр. *Gonioma, Amsonia* и *Rhazya.* Къ р. *Apocynum* весьма близокъ монотипный джунгарскій р. *Poacynum,* причисляемый нѣкоторыми авторами къ тому же р. *Apocynum,* а также къ одному ряду съ этимъ р. *(Echitoideae — Echitideae)* относится и р. *Nerium.* Всѣ эти факты, мнѣ кажется, ясно говорятъ за древній характеръ представителей сем. *Apocyn.* на Кавк., за то, что они составляютъ на Кавк. остатки растительности третичной эпохи. Любопытно сравнить еще *Apocyn.* Кавк. съ *Apocyn.* Европы и Передней Азіи. Изъ западно-европ. родовъ на Кавк. отсутствуетъ р. *Nerium,* всѣ же 4 вв. кавк. *Apocyn.* свойственны и Европѣ, гл. обр. Средиземноморской области. Такимъ образомъ по своимъ *Apocyn.* Кавк. принадлежитъ къ Средиземноморской области Европы, тогда какъ въ Азіи изъ 4-хъ Кавк. *Apocyn.* широко распространенъ лишь 1 в. — *Apocynum venetum,* р. же *Vinca* въ Азіи далѣе Персіи на востокъ не встрѣчается. Изъ передне-азіатскихъ рр. *Apocyn.* на Кавк. отсутствуетъ рр. *Rhazya* и *Nerium,* родъ же *Vinca* въ Передней Азіи представленъ гл. образомъ особымъ видомъ — *V. libanotica,* весьма близкимъ къ кавк. *V. herbacea* и свойственнымъ Мал. Азіи, Месопотаміи и сѣв. Персіи. *V. herb.* тоже встрѣчается въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Передней Азіи.

Vinca 3 вида (изъ 5). *Apocynum* 1 (3).

Subord. I. Plumieroideae-Plumiereae-Alstoniinae.

Corolla hypocrateriformis, *lobis* saepius *sinistrorsum obtegentibus.* Stamina tubo corollae affixa inclusa. *Antherae a stigmate liberae, earum loculi usque ad basin polliniferi ibidemque obtusi.* Ovarium apocarpum e carpellis 2 distinctis. Stylus basi fissus. Fructus siccus, carpellis nunc duris indehiscentibus, nunc follicularibus ventre longitrorsum dehiscentibus. Semina *ecomosa.*

K. Schumann, E.-Pr. IV. 2. p. 122, 135. — **Syn.** *Plumerieae-Tabernaemontaneae* Alph. DC. in DC. Pr. VIII. 349. (p. p.). — *Plumerieae-Euplumerieae* Bnth. et Hook. II. 2. pp. 684, 685.

Gen. 1. Vinca L.

Calyx 5-partitus *eglandulosus lobis angustis acuminatis. Corolla hypocrateriformis,* tubo cylindraceo ad stamina parum dilatato, intus infra

1) l. c. p. 114.
2) Всего сем. *Apocyn.* распадается на 9 рядовъ.

stamina saepius reflexo-piloso, fauce constricta pentagona intus pilosa et laeviter calloso-incrassata, limbi laciniis apice oblique truncatis. *Discus e glandulis 2* magnis *carpellis alternis. Antherarum* loculi breves, dissiti, ad marginem *connectivi lati apice basique longe producti* affixi. Stylus indivisus filiformis; stigma annulare, crassum, viscidum, apiculo minimo extus dense penicillato-plumoso. *Ovula pauca, in quoque carpello saepius 6—8,* 2-seriato. Folliculi bini laeves striati. Semina nuda utrinque truncata. — Caules subherbacei, erecti v. procumbentes. Flores axillares, solitarii, majusculi.

Vinca Linn. Gen. ed. I. n. 180. — Juss. Gen p. 144. — Alph. DC. in DC. Pr. VIII. 381. (p. p. excl. sect. I. *Lochnera* atque II. *Cupa-Vleea.*). — Bnth. et Hook. II. 2. pp. 686, 703. (p. p. excl. sect. 2. *Lochnera*). — Boiss. Fl. Or. IV. 45. — K. Schumann, E.-Pr. IV. 2. pp. 136, 145. — **Syn.** *Pervinca* Tourn. Inst. I. p. 119.

Species fere 5 region. Mediterran., Europae mediae atque Asiae occid. incolae.

1. Безплодные стебли лежачіе, цвѣтущіе прямостоячіе . . . . 2.
   Всѣ стебли, также и цвѣтущіе, стелющіеся или приподымающіеся 3.
2. Листья по краямъ длинно-рѣсничатые, у основанія сердцевидные или округлые; доли вѣнчика ромбически-обратно-яйцевидныя **V. major** L. (1).
   Лст. по краямъ гладкіе, голые, у основанія острые или заостренные; доли внчк. на концѣ тупо-срѣзанныя или даже б. и. м. выемчатыя . . . . . **V. minor** L. (2).
3. Лст. по краямъ коротко-шероховатые, у основанія острые; доли внчк. островатыя . . . . . **V. herbacea** Waldst et Kit. (3).
   Лст. по краямъ гладкіе, голые, у основанія острые или заостренные; доли внчк. острыя . . . . . **V. libanotica** Zucc. (3').

Примѣч. Изъ 5 в. этого р., населяющихъ гл. обр Средиземноморскую обл., Кавк. краю свойственно 3 в., т. е. $^3/_5$ всѣхъ видовъ или 60 %. Р. *Vinca* долженъ считаться по преимуществу средиземноморскимъ. Наиболѣе древнимъ представителемъ этого р. надо считать *V. major,* обладающую кожистыми вѣчно-зелеными листьями и распространенную въ наиболѣе южныхъ частяхъ географическаго ареала всего р.; *V. major* характерное средиземноморское растеніе, встрѣчающееся лишь въ южной Европѣ, сѣв. Африкѣ и зап. части Мал. Азіи (Битиніи). На всемъ этомъ пространствѣ *V. major* не варьируетъ и хорошо отличается отъ остальныхъ вв. очень крупными цвѣтами, весьма длинными зубцами чашечки, почти равными по длинѣ трубкѣ вѣнчика, и кожистыми крупными б. ч. сердцевидными у основанія листьями, по краямъ рѣзко-рѣсничатыми. Но въ зап. части Средиземноморской обл., рядомъ съ *V. major,* встрѣчается еще другой в., весьма къ ней близкій, *V. media*[1]), отличающаяся листьями съ гладкими голыми краями, у основанія клиновидно-заостренными и болѣе узкими и острыми долями вѣнчика. *V. media* ближе всѣхъ стоитъ къ *V. major;* она представляетъ какъ бы голую ея разновидность. Встрѣчается она отъ Португаліи до Италіи. Съ другой стороны на востокѣ географич. своего распространенія *V. major* выработала особую восточную форму, исключительно свойственную восточному побережью Чернаго моря отъ Самсуна въ Мал. Азіи, черезъ Батумъ до Сочи. Эта чисто колхидская или понтійская форма выдѣлена была сначала въ особый в. — *V. pubescens* D'Urv. Она отличается отъ типичной *V. major* Средиземной области опушеніемъ стеблей, болѣе мелкими листьями и болѣе мелкими цвѣтами. Впрочемъ, признаки эти весьма непостоянны, такъ какъ опушеніе стеблей бываетъ то сильнѣе, то слабѣе, величина листьевъ и цвѣтовъ тоже сильно варьируетъ,

---

1) *V. media* Link. et Hoffm. Fl. port. t. 70. — Alph. DC. in DC. Pr. 384. — Rchb. Fl. Germ. p. 15. — Nym. Consp. fl. Europ 497. — **Icon.** Rchb. Ic. fl. Germ. t. 22! — **Exsicc.** E. Reverchon, Pl. d'Algerie. 1896. № 142! — C. Baenitz. Herb. Europ. Fl. v. Portugal. 4. 91! — Joh. Lange. Pl. Europ. austr. 1851—52. № 326!

а потому лучше разсматривать понтійскую *V. pubescens* лишь какъ особую восточн. разновидн. *V. major*. *V. major*, кромѣ var. *pubescens*, встрѣчается въ западн. Закавк. еще въ экземпл. б. и. м. тождественныхъ съ средиземноморскими. Надо замѣтить однако, что кавк. *V. major* имѣетъ б. ч. цвѣты нѣсколько мельче, чѣмъ у *V. major* южно-европейской, а зубцы чашечки сильно варьируютъ своею длиною, то будучи почти равными по длинѣ трубкѣ вѣнчика, то иногда будучи короче ея въ два и даже въ 4 раза. Во всякомъ случаѣ *V. major*, *V. media* и *V. pubescens* три наиболѣе южныхъ формы этого р., не заходящія въ умѣренную полосу и пріуроченныя лишь къ странамъ, окружающимъ Средиземное и Черное море, т. е. формы чисто средиземноморскія. На Кавк. и *V. major*, и разновидн. ея var. *pubescens* встрѣчаются исключительно въ западномъ Закавк. (въ Понтійской провинц.) и высоко въ горы не идутъ. Кромѣ этихъ формъ, наиболѣе древнихъ, встрѣчаются еще виды р. *Vinca*, которые можно разсматривать какъ происшедшіе отъ первоначальнаго типа *V. major* подъ вліяніемъ климатическихъ приспособленій. Такова во-первыхъ *V. minor*. Кожистыми вѣчно зелеными листьями своими и нѣкоторыми другими признаками она весьма напоминаетъ еще *V. major*, но отличается отъ нея формою листьевъ, голыми гладкими краями ихъ и болѣе мелкими цвѣтами. Хотя *V. minor* встрѣчается отчасти еще въ Средиземноморской обл., наприм. въ Испаніи, Италіи и даже въ Мал. Азіи (Битиніи), но въ противоположность *V. major* *V. minor* идетъ довольно далеко на сѣв. до средней Англіи, Даніи, Гольштиніи и Курляндіи, гдѣ достигаетъ 57° с. ш. Это форма зап.-европ., лѣсная. Въ Европ. Россіи она встрѣчается лишь въ зап. ея части, а именно въ Курляндіи, Польшѣ, Кіевской, Подольской, Волынской губ. Хотя она приводится и для болѣе восточныхъ степныхъ губ. Россіи, но по всей вѣроятности по ошибкѣ (вмѣсто *V. herb.*). На Кавк. *V. minor* указывалась многими авторами во многихъ мѣстахъ какъ Предкавк., такъ и Закавк., но тоже вѣроятно по ошибкѣ (вмѣсто *V. herb.*). Съ достовѣрностью *V. minor* извѣстна лишь изъ Черноморской губ. западн. Кавк., что вполнѣ гармонируетъ съ общимъ характеромъ ея географич. распространенія, какъ растенія характернаго для лѣсной области зап. Европы. Къ *V. minor* весьма близка *V. herbacea*. Это уже форма восточно-лѣсо-степная. Она отличается отъ *V. major* и *V. minor* листьями менѣе кожистыми, почти травянистыми, но притомъ характерно шероховатыми по краямъ, острыми долями вѣнчика и всѣми стеблями лежачими или приподымающимися, какъ цвѣтущими, такъ и безплодными. *V. herb.* форма сарматская. Въ Европѣ она характерна для Австріи, Венгріи, Сербіи, Болгаріи и др. прилежащихъ странъ. На западъ она идетъ въ распространеніи своемъ лишь до Вѣны, но зато широко распространена въ юго-восточной Европѣ и въ Передней Азіи. Въ степяхъ южной Россіи *V. herb.* найдена до Саратовской губ. и до Области Войска Донского, на Кавк. она является наиболѣе обыкновеннымъ и наиболѣе широко распространеннымъ видомъ изъ всѣхъ трехъ вв. р. *Vinca*, встрѣчаясь въ лѣсной и отчасти степной полосѣ какъ Предкавк., такъ и Закавк. *V. herbac.* распространена также и въ вост. части Средиземноморской обл., въ Греціи, въ Мал. Азіи и въ Палестинѣ. На всемъ этомъ пространствѣ, гдѣ *V. major* и *V. minor* или совсѣмъ не встрѣчаются, или попадаются лишь изрѣдка, *V. herbac.* является растеніемъ довольно обыкновеннымъ и притомъ довольно сильно варьирующимъ формою листьевъ, консистенціей ихъ, длиною зубцовъ чашечки и проч. признаками. Разными авторами отмѣчено въ различныхъ мѣстностяхъ нѣсколько разновидн. *V. herbacea*, но разновидн. эти настолько неустойчивы, что различать ихъ довольно трудно. Наиболѣе рѣзкая юго-вост. разновидн. *V. herbacea* до сихъ поръ большинствомъ авторовъ разсматривается какъ особый, близкій къ *V. herbac.* в. — *V. libanotica*. Этотъ в. отличается отъ *V. herb.* голыми гладкими краями листьевъ, листьями болѣе крупными и лопастями вѣнчика еще болѣе заостренными. *V. libanotica* есть, такъ сказать, юго-вост. форма *V. herb.*; распространена она въ Мал. Азіи, Сиріи, Месопотаміи и сѣв. Персіи, замѣняя тамъ типичную *V. herb.* На Кавк. *V. libanotica* пока еще не найдена. И такъ, мы видимъ 1) что всѣ виды р. *Vinca* весьма близки между собою и представляютъ какъ бы географическія расы одного и того же типа, въ наименѣе измѣнившемся видѣ сохранившагося въ Средиземно-

морской области *(V. major.)*; 2) мы видимъ, что Кавк. свойственны три европ. в. этого р., 4-й же в. — передне-азіатскій — *V. libanotica* на Кавк. отсутствуетъ. Изъ трехъ европ. вв. этого р. наиболѣе широко по Кавк. распространена *V. herbac.*, встрѣчаясь вездѣ въ лѣсной и степной области Предкавк. и Закавк., два же другихъ вв. *(V. major* и *V. minor)*, какъ растенія вымирающія, сосредоточены лишь въ зап. Закавк., въ Понтійской пров. и прилежащихъ частяхъ Черноморской губ. При этомъ *V. major* образовала въ зап. Закавк. эндемическую для Понтійск. пров. форму — var. *pubescens*, распространенную по побережью Чернаго моря отъ Самсуна черезъ Батумъ до Сочи. Самымъ восточнымъ пунктомъ распространенія р. *Vinca* по земному шару является сѣв. Персія и далѣе на востокъ р. этотъ повидимому не встрѣчается, такъ что его надо считать по преимуществу европейскимъ р. Впрочемъ Регель и Шмальгаузенъ описали еще 1 в. этого р. изъ Туркестана подъ именемъ *V. erecta* Rgl. et Schmalh. (Act. H. Petrp. VI. 330.). Но относится ли растеніе это дѣйствительно къ р. *Vinca*, въ этомъ сомнѣваются сами авторы, ибо описано оно было безъ цвѣтовъ, лишь по плодамъ. „An genus novum", говорятъ Регель и Шмальг., l. c. 331., „habitu *Vincetoxico* affine, pedunculis unifloris, seminibus calvis, diversum." Изъ другихъ рр. сем. *Apocyn.* къ р. *Vinca* наиболѣе близокъ р. *Lochnera*, часто причисляемый къ р. *Vinca*. Это уже р. тропическій, заключающій въ себѣ 3 вида, распространенныхъ въ Америкѣ, Остиндіи и на Мадагаскарѣ. Итакъ, Кавк. по своимъ *Vinca*'мъ ближе всего стоитъ къ Европѣ, и представители этого р. на Кавк. являются остатками прежней третичной флоры Кавк. На Кавк. р. *Vinca* встрѣчается вездѣ въ болѣе низкихъ горизонтахъ горъ до Ленкорани на востокѣ, но наибольшее количество вв. встрѣчается въ зап. части Кавк., гдѣ найдены всѣ три вида, тогда какъ въ вост. части Кавк. встрѣчается одна лишь *V. herbacea*.

1. V. major L. *caulibus glabris* sterilibus longissimis prostratis non radicantibus, *floriferis* brevioribus *erectiusculis, foliis nitidissimis* breviter petiolatis, *amplis* ovatis *apice* attenuatis *obtusiusculis basi saepe cordatis* v. subrotundatis, facie glabris, *margine* et supra ad nervum medium *dense et longiuscule ciliatis*, pedunculis ex axillis superioribus solitariis folio brevioribus, *calycis laciniis* linearibus *ciliatis* acuminatis tubum corollae subaequantibus v. eo duplo-quadruplo brevioribus, *corollae laciniis late obovato-spathulatis v. rhombeis supra medium latissimis.* ♃. v. s. in h. P. A. J. S.

Linn. Sp. pl. 304. — MB. Fl. t. c. III. 172.? — Eichw. Casp. cauc. 20. — C. Koch, Linn. XVII. 281. — Alph. DC. in DC. Pr. 384. — Ledeb. III. 42. (p. p.). — C. Koch, Linn. XXII. 751. — Boiss. IV. 45. — Шмальг. II. 206. — Radde, Grundz. 424, 437.

Syn. *Pervinca vulgaris, latifolia, flore coeruleo* C. B. in Gundelsh. Herbar, sec. C. Koch, Linn. XXII. 751. — *V. sp.* Radde, Grundz. 436.?

Icon. Engl. Bot. t. 514. — Rchb. Ic. fl. Germ. t. 22!

Exsicc. Rchb. exs. № 2209! — C. Baenitz. Herb. Europ. Flora Dalmatica. 14. IV. 98!

Hab. in umbrosis regionis Transcauc. occid., in Mingrelia et Imeretia, ad 2500′. — **S. T.-N.** (?) Южный берегъ Крыма, Ореанда. Растетъ въ паркахъ, въ тѣнистыхъ влажныхъ мѣстахъ; вѣроятно встрѣчается и въ одичаломъ видѣ. 22. IV. Кондратьевъ! typ.! Магарачь. Пачоскій. — **S. P.** Въ горахъ въ долинѣ Цхенисъ-Цхали, до 2500′. Кохъ. Бл. Кутаиса въ Имеретіи и въ Лечгумѣ (въ Мингреліи). № 690. 1836. Кохъ! безъ цв. Часто въ Ріонскомъ бассейнѣ, у подошвы горъ. Кохъ. Кутаисъ. 27. VI. 92. Липск.! цв. маленьк. съ короткими зубцами чашечки. Кутаисъ. Абель! sub *V. herbacea*. Кутаисъ. 7. IV. 96. Левандовск.! цв. болѣе крупные. Въ лѣсахъ бл. Кутаиса. 15. XI. 60. Рупр.! безъ цв. Кутаисъ. 2. II.

VI-й Г. ИЗДАНІЕ.

Продолжается подписка на 1905 годъ

на

ТРУДЫ БОТАНИЧЕСКАГО САДА

ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета

подъ редакціей Директора Сада Проф. **Н. И. Кузнецова**

выходятъ отдѣльными выпусками (4 выпуска въ годъ) по мѣрѣ накопленія матеріала. Стоимость каждаго выпуска опредѣляется особо.

Главная задача изданія — способствовать изученію Флоры Россіи.

Программа изданія:

1) **Оригинальныя статьи,** касающіяся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ. 2) **Примѣчанія** къ издаваемымъ Бот. Садомъ Юр. Унив. каталогамъ сухихъ обмѣнныхъ растеній. 3) **Замѣтки читателей.** 4) **Рефераты работъ,** касающихся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ, а также вообще ботаническихъ работъ русскихъ ученыхъ. 5) **Личныя извѣстія.** 6) **Ботаническія учрежденія и общества.** 7) **Гербаріи и обмѣнныя учрежденія.** 8) **Ботаническія путешествія.** 9) **Библіографія.** 10) **Публикаціи.**

Лица и учрежденія, желающія получать постоянно „Труды", по мѣрѣ выхода ихъ въ свѣтъ, благоволятъ обращаться къ Дирекціи Ботаническаго Сада Юрьевскаго Университета, высылая при этомъ ежегодно 3 руб. (Стоимость каждаго тома изданія, по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета). Для гг. студентовъ высше-учебныхъ заведеній цѣна 2 р. (по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Универ.). Стоимость каждаго тома (кромѣ 1-го по окончаніи года, **равно какъ стоимость подписки черезъ книжные магазины, равна 3 р. 50 к. Стоимость 1-го тома равна нынѣ 3 рублямъ** (безъ 1-го выпуска, первый вып. весь разошелся). Подписка принимается въ книжныхъ магазинахъ **М. Эггерса и Ко.** (С.-Петербургъ, Мойка, 12), **К. Л. Риккера** (С.-Петербургъ, Невскій пр. 14), **И. Андерсона,** бывш. **Э. Ю. Карова** (Юрьевъ, Лифл.), **І. Г. Крюгера** (Юрьевъ, Лифл.), **А. С. Суворина** (Новое Время), **Н. В. Петрова** (Харьковъ, Рыбная ул. д. 32), **R. Friedländer & Sohn** (Berlin, N.W., Carlstrasse, 11), **Oswald Weigel** (Leipzig, Königstrasse, 1) и другіе.

Публикаціи помѣщаются или въ обмѣнъ на публикацію о „Трудахъ", или по слѣдующей цѣнѣ: цѣлая страница 10 руб., $^1/_2$ стр. 8 руб., $^1/_4$ стр. 5 руб., $^1/_8$ стр. 3 руб., $^1/_{16}$ стр. 2 руб. — за одинъ разъ. При повтореніи публикаціи до 3-хъ разъ дѣлается скидка въ 25 %.

Отдѣльные оттиски изготовляются по желанію авторовъ лишь на ихъ счетъ.

Даромъ или въ обмѣнъ „Труды" не высылаются.

Подписная цѣна въ годъ — 3 рубля,

которые высылаются переводомъ по почтѣ на имя „Дирекціи Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета".

Юрьевъ, Лифл. губ.

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

Матеріалы для Флоры Кавказа.

Вып. 1-й. *Pirolaceae, Ericaceae, Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ.**

Вып. 2-й. *Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**, *Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae, Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 3-й. *Primulaceae, Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**, *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 4-й. *Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**, *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 5-й. *Plumbaginaceae, Ebenaceae, Styraceae, Oleaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**, *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 6-й. *Oleaceae, Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**, *Ranunculaceae, Berberidaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 7-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**, *Berberidaceae, Magnoliaceae, Lauraceae, Addenda et corrigenda* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 8-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**, *Ranales: Введеніе. Index nominum et synonymorum* — обработалъ **Н. Бушъ**, *Cucurbitaceae, Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 9-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**, *Papaveraceae* — обработалъ **Н. Бушъ**, *Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 10-й. *Gentianaceae, Apocynaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**, *Papaveraceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 11-й. *Apocynaceae, Asclepiadaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ**, *Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ** — находится въ печати.

Цѣна вышедшихъ и послѣдующихъ выпусковъ 50 коп. каждый безъ пересылки (по подпискѣ), съ пересылкой 65 к. каждый.

Выписывать можно черезъ Ботаническій Садъ Императорскаго Юрьевскаго Университета или черезъ Императорское Общество Естествоиспытателей при С.-Петербургскомъ Университетѣ.

Отъ Ботаническаго Сада
Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Ввиду того, что въ настоящее время обрабатываются и приготовляются къ печати дальнѣйшіе выпуски

„Матеріаловъ для Флоры Кавказа“,

Дирекція Ботаническаго Сада обращается съ усерднѣйшею просьбою ко всѣмъ лицамъ и учрежденіямъ, имѣющимъ

гербаріи Кавказской Флоры

о присылкѣ на имя Юрьевскаго Ботаническаго Сада для временного пользованія (на просмотръ и обработку) слѣдующихъ семействъ **кавказскихъ** растеній: *Convolvulaceae, Saxifragaceae, Gramineae, Violaceae, Juncaceae, Umbelliferae, Liliaceae, Cruciferae, Urticaceae, Potamogetonaceae, Salicaceae, Hypericaceae, Cyperaceae, Crassulaceae, Frankeniaceae, Cistaceae, Coniferae, Orobanchaceae, Tamaricaceae, Solanaceae, Scrophulariaceae, Cupuliferae, Filicineae,* а также всѣхъ семействъ, уже обработанныхъ. Всѣ растенія будутъ опредѣлены или провѣрены ихъ опредѣленія и возвращены въ полной цѣлости съ благодарностью.

С. у. Не[illegible]
[illegible]

Н. Кузнецовъ. Н. Бушъ. А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

МАТЕРІАЛЫ
ФЛОРЫ КАВКАЗА.

Критическое [illegible] описаніе

Вып. II-ый.

Apocynaceae, Asclepiadaceae

[illegible]

Н. Кузнецовъ.

[illegible] (стр. 27—90).

Compositae [illegible] А. Ѳоминъ.

[illegible] (стр. 4—6).

Цѣна 50 коп.

Юрьевъ.
Типографія [illegible].
[illegible]

765
LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY.
BOUGHT.

Печатано по распоряженію Совѣта Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, на основаніи § 2 Устава Общества.

Предполагаемая программа всего изданія [1]) „Флоры Кавказа“:

Часть I-ая: **Cryptogamae и Gymnospermae.**
Вып. 1-ый: Filicales, Equisetales, Lycopodiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Coniferae, Gnetales — **обрабатывается.**
„ II-ая: **Monocotyledoneae.**
Вып. 1-ый: Pandanales, Helobiae — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Glumiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Glumiflorae, Spathiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Liliiflorae — **печатается.**
„ 5-ый: Microspermae — **обрабатывается.**
„ III-ья: **Archichlamydeae (Choripetalae et Apetalae):**
Вып. 1-ый: Salicales, Juglandales, Fagales, Urticales, Santales, Aristolochiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Polygonales, Centrospermae.
„ 3-ій: Ranales — обработалъ **Н. Бушъ.**
„ 4-ый: Rhoeadales, Sarraceniales — **печатается.**
„ 5-ый: Rosales — **обрабатывается.**
„ 6-ой: Rosales — **обрабатывается.**
„ 7-ой: Geraniales — **обрабатывается.**
„ 8-ой: Sapindales, Celastrales, Rhamnales, Malvales.
„ 9-ой: Parietales, Myrtiflorae — **обрабатывается.**
„ 10-ый: Umbelliflorae — **обрабатывается.**
„ IV-ая: **Metachlamydeae v. Sympetalae:**
Вып. 1-ый: Ericales, Primulales, Ebenales, Contortae — **обработалъ Н. Кузнецовъ.**
„ 2-ой: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Tubiflorae, Plantaginales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rubiales.
„ 6-ой: Campanulatae — **печатается.**
„ 7-ой: Campanulatae.

---

1) Въ обработкѣ изданія этого въ настоящее время принимаютъ дѣятельное участіе или любезно изъявили свое согласіе на такое участіе нижеслѣдующія лица: G. Beck von Mannagetta, Н. А. Бушъ, J. Velenovsky, Г. О. Вестбергъ, Ю. Н. Бороновъ, Б. Б. Гриневецкій, Е. Л. Комаровъ, Н. И. Кузнецовъ, К. Ю. Кунфферъ, В. В. Марковичъ, Я. С. Медвѣдевъ, С. И. Михайловскій, П. И. Мищенко, П. В. Палибинъ, Г. Э. Регель, Б. А. Федченко, А. О. Флеровъ, Г. Г. фонъ Эттингенъ и А. В. Ѳоминъ.

Печатаніе вып. 4-го III-ей части — *Rhoeadales* Н. А. Буша и вып. 4-го II-ой части — *Liliiflorae* П. И. Мищенко производится по распоряженію г. Уполномоченнаго Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ и выпускъ этотъ составитъ 9-й и 10-й выпуски Трудовъ Тифлисскаго Ботаническаго Сада.

85. Медв.! Кутаисъ. Лѣсокъ по шоссе, дорога на Ріонъ. 26. II. 86. Медв.! Лѣсокъ за ж.-д. станц. 23. II. 86. Медв.! Гора за Красн. мост. 7. III. 86. Медв.! За ж. д. бл. Кутаиса. 15. IV. 86. Медв.! Между Кутаисомъ и Ріономъ. 11. VI. 95. Бушъ! зубцы чашечки очень короткіе, во много разъ короче трубки вѣнчика (f. *parvidentata* m.). Багдадскіе лѣса и Абастуманское шоссе. 14. VI. 95. Бушъ! f. *parvident.* Кутаисъ, за фермой. 10. VI. 95. Бушъ! По ущелью вдоль Красной рѣчки. 18. VI. 95. Бушъ! безъ цв. Кутаисъ. Ущелье Красной рѣчки. 16. I. 85. Медв.! Имеретія. Опрчети, по р. Ріону. V. 77. Бротерусъ! безъ цв. Между Хони и Горди, въ ущельѣ. 1. VIII. 90. Кзнц.!! безъ цв. По скаламъ при подъемѣ съ Горди на Турчу. 7. VIII. 90. Кзнц.!! безъ цв. Имеретія. Байернъ! цв. мельче, чашечка съ длинными зубцами. Западная Иберія. 1817. Герб. МБ.! (sub *V. minor*) цв. болѣе крупные. Иберія. Эйхв. (? an *V. herb.?*). — **S. S.-K.** (?). Муштандъ. 23. IV. 68. Оверинъ! typ.!! Тифлисск. Бот. Садъ. Радде.

Ar. Geogr. Regio Mediterran.! a Lusitania et Hispania ad Africam boreal. et Bithyniam.

Примѣч. МБ. приводитъ в. этотъ съ г. Бештау, а Ледебуръ, со словъ Палласа, указываетъ его для Прикумской пустыни у оз. Хуласанъ. Я очень сомнѣваюсь однако въ точности этихъ показаній, такъ какъ въ герб. МБ. я не видалъ экз. *V. major* съ Бештау, видѣнные же мною экз. съ Бештау и изъ долины Кумы несомнѣнно относятся къ *V. herbacea. V. major* встрѣчается на Кавк. лишь въ Понтійской пров., въ Мингреліи и Имеретіи. Кавк. экз. *V. major* нѣсколько отличаются отъ западно-европ. большею частью болѣе мелкими цвѣтами, листьями не всегда столь сердцевидными, иногда округлыми у основанія, и зубцами чашечки иногда сильно укороченными. Совершенно типичные экз. *V. major,* безусловно похожіе на экз. западно-европ., я видѣлъ лишь изъ Крыма (Ореанда) и Тифлиса (Муштандъ), но очевидно экз. эти культурные, а не дикіе.

var. pubescens (D'Urv.) Boiss. *caulibus* pl. m. *patule pilosis, foliis* ovatis basi obtusissimis v. subcordatis apice obtuse angustatis *margine et nervis utrinque dense et longiuscule ciliatis,* lobis calycinis anguste lineari-acuminatis ciliatis, *corollae saepe minoris laciniis obovato-oblongis* tubum abbreviatum subaequantibus. ♃. v. s. in h. P. M. J. S. Th. Tm.

Boiss. IV. 45. — O. Kntze. in Act. H. P. X. 210. — Alb. Pr. 170. — Липск. Фл. К. 389. — Somm. Lev. Enum. 337. — Radde, Mus. Cauc. II. 126.

Syn. *V. pubescens* D'Urv. Enum. pl. archip., etc. p. 26; in Mém. Soc. Linn. Par. I. *(1822)* 282. — Alph. DC. in DC. Pr. 383. — C. Koch, in Linn. XXII. 751. — Tchihatcheff, Asie Mineure. II. 66. — Trautv. Incr. 13. — *V. major* var. *hirsuta* Boiss. Ined. — Tchihat. Asie Mineure. II. 67. — *V. minor* Radde. Mus. Cauc. II. 126! (non L.). — *V. sp.* Radde, Grundz. 132?

Exsicc. Tchihat. pl. As. Min. exsicc. an. 1858. № 57.

Hab. ad litus orient. Ponti Euxini, in Transcaucc occid. a Soczi ad Samsun Asiae minoris. — **S. P.** По берегу моря бл. Даховскаго (Сочи), въ лѣсу II. 68. Байернъ! Гудауты. 1. VI. 93. № 336. Радде! Абхазія. Новый Аѳонъ. 22. VI. 91. Липскій! Сухумъ. Псыртеха. 1888—89. Альб.! По берегу Чернаго моря, бл. Сухума. Д'Урв. Сухумъ. Кусты на песчаномъ берегу моря. 11. III. Прянишниковъ! Сухумъ. Самато, Трапеція и проч. Часто. 14. IV. 88. Ивановъ! Между Сухумомъ и Ажарами, Дальское ущелье. 30. VI — 3. VII. Бушъ! зубцы чашечки очень короткіе. Между Сухумомъ и Ольгинскимъ, въ лѣсахъ. 1. IX. 97. Бушъ! По песчанымъ склонамъ бл. Юрьевскаго въ Цебельдѣ. 15. V. 01. Вороновъ! Абхазія. По тѣ-

нистымъ склонамъ бл. Юрьевскаго. 13. IV. 03. Вороновъ! Юрьевское. 26. V. 04. О. Воронова! Военно-Сухумская дорога, въ лѣсахъ. 25. VI. 96. Десулави! Батумъ. О. Кунце. Батумъ, по кустамъ около ручья. 3. IV. 85. Масальск.! Батумъ, по прибрежнымъ холмамъ. 16. VI. 90. Сомм. Лев. Батумъ, Туннель. 9. IV. 93. Радде и Кёнигъ! sub *V. minor*. Батумъ, склоны горъ, обильно. 30. III. 03. Сележинскій! Гурія. Медв.! — „Iter pesicum. 84." Шовицъ!?

Ar. Geogr. Asia minor ad Samsun (Tchih.), Pont. Lazic. ad Rhizé (Bal.), sec. Boiss. IV. 45.

Примѣч. Всѣ видѣнные мною экз. были съ цвѣтами. Цв. б. ч. мельче, чѣмъ у типичной *V. major*, лопасти вѣнчика у́же, а зубцы чашечки б. ч. равны или почти равны трубкѣ вѣнчика, рѣже (наприм. экз. Буша изъ Дальскаго ущелья) значительно короче трубки вѣнчика. Листья у основанія округлые или слабо-сердцевидные. Стебель б. и. м. сильно опушенъ оттопыренными волосками. Повидимому, приморская разновидн. типичной формы. Форма со стеблями голыми, не опушенными, встрѣчается на Кавк. далѣе вглубь страны, въ Мингреліи (по Цхенисъ-Цхали) и Имеретіи (по Ріону, бл. Кутаиса, и т. д.).

2. **V. minor** L. *caulibus* sterilibus prostratis radicantibus, *floriferis* brevioribus *erectiusculis, foliis nitidis* brevissime petiolatis *glabris* ellipticis v. ovato-lanceolatis *utrinque attenuatis* obtusis, *margine glaberrimis,* pedunculis ex axillis superioribus solitariis folio aequilongis v. longioribus, *calycis dentibus glabris* breviter lanceolatis obtusis *tubo corollae multo brevioribus, corollae aquoso-coeruleae laciniis apicem versus latissimis retusis.* ♃. v. v. et s. in h. P. J.

L. sp. pl. 304. — Alph. DC. in DC. Pr. 383. (p. p.). — Ledeb. III. 42. (p. p.). — C. Koch, Linn. XXII. 752. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 330! — Boiss. IV. 45! — Шмальг. II. 206. (p. p. ? quoad pl. cauc.). — Липск. Фл. К. 389? — Гриневецк. Результ. путеш. по Кавк. 119!

Syn. *Pervinca minor* All. Ped. I. p. 101.

Icon. Engl. Bot. t. 917. — Rchb. Ic. fl. Germ. t. 21! — K. Schumann, E.-Pr. IV. 2. Fig. 57. E.-G.!

Hab. in silvis umbrosis regionis inferioris Transcauc. occid. — **S. P.** Черноморская губ., Георгіевская, на днѣ тѣнистаго яра. 2—3. IX. 89. Кзнц.!! Кучукъ-дере, въ лѣсу. 13. VIII. 01; 24. V. 01. Гриневецк.!

Ar. Geogr. Europa media! et austr., ad Rossiam occid., Asia minor (Bithynia).

Примѣч. V. minor впервые приведена была для Кавк. МБ.; во Fl. t. c. I. 176. МБ. говоритъ: „in collibus apricis Tauriae et ad Caucasum minime rara." При этомъ онъ такъ описываетъ кавк. *V. minor.*: „V. caulibus procumbentibus, *foliis* ovalibus *margine scabris,* calycis pedunculatis glabris." „Folia variant latitudine: subrotundata, ovata, oblonga et sublanceolata", а во Fl. t. c. III. 171. МБ. прибавляетъ: „Disiniatur: V. caulibus prostratis persistentibus radicantibus; ramis floriferis adscendentibus, *foliis margine scabris:* inferioribus subrotundis, superioribus oblongis utrinque attenuatis, floribus pedunculatis." Изъ этого описанія кавк. *V. minor* МБ. довольно ясно усматривается, что то, что МБ. подразумѣвалъ подъ именемъ *V. minor,* никоимъ образомъ не можетъ быть *V. minor* L., а скорѣе всего *V. herbacea* W. et K., ибо у *V. minor* края листьевъ всегда гладкіе, а не шероховатые, какъ указываетъ МБ. Что МБ. не умѣлъ различать *V. minor* отъ *V. herbacea,* ясно изъ слѣдующихъ его словъ, при описаніи *V. herbacea,* которую онъ приводитъ лишь въ III т. своего сочиненія (Fl. t. c. III. p. 171.); давъ весьма краткое описаніе *V. herb.,* МБ. прибавляетъ: „Non distinxeram hanc (т. е. *V. herb.*) a praecedente (т. е. отъ *V. minor*), quâ tamen longe magis communis est, et per totam Rossiam me-

ridionalem in Ucraniam usque in campestribus apricis passim reperitur. Nullum vero et nunc inter utramque, praeter crescendi modum et folia caulium *V. minoris* sterilium rotunda firma atque lucida, differentiam perspicio; nam in utrâque *folia* et dentes *calycis* margine scabra sunt." Это указаніе совершенно невѣрно. Зубцы чашечки и края листьевъ отличаются шероховатостью лишь у *V. herb.*, а у *V. minor* зубцы чашечки и края листьевъ голые, гладкіе. Кромѣ того *V. minor* отличается отъ *V. herbac.* слѣдующими признаками, на которые МБ. не обратилъ вниманія: у *V. minor* цвѣтущіе стебли прямостоячіе, у *V. herb.* они стелющіеся, у *V. minor* листья кожистые, у *V. herb.* они травянистые, у *V. minor* лопасти вѣнчика тупосрѣзанныя, у *V. herb.* онѣ острыя. Такимъ образомъ эти два вида различаются очень хорошо и очевидно то, что подразумѣвалъ МБ. подъ именемъ *V. minor,* не есть настоящая *V. minor* L. Дѣйствительно, въ герб. МБ. мы имѣемъ подъ именемъ *V. minor* экз. съ трехъ мѣстъ; при одномъ изъ этихъ экз. имѣется этикетка: „ex Tauria. Pallas", при второмъ: „ex Tauria et Caucaso" и при третьемъ: „ex Iberia occidentali. Com. Schegelmalch a. 1817." Ни одинъ изъ этихъ экз. не есть *V. minor* L.; первые два — это несомнѣнно *V. herb.,* а послѣдній — *V. major* (см. выше стр. 417.). Такимъ образомъ показаніе МБ. о нахожденіи *V. minor* въ Крыму и на Кавк. невѣрно и основывается на неправильномъ опредѣленіи соотвѣтствующихъ экз. Однако-же показаніе это повторяется Альф. Де-Кандолл. [Pr. 383. : „usque ad Caucasum. (Bieb. fl. p. 176.)] и Ледебуромъ (Fl. Ross. III. 42.). Также и другіе старинные авторы не умѣли отличать *V. minor* отъ *V. herb.* К. А. Мейеръ (Verz. d. Pfl. 117.) приводитъ *V. minor* для Бештау и Бешбармака, но показаніе это опровергается соотвѣтствующими герб. экз., представляющими *V. herb.,* а не *V. minor.* Ледебуръ (III. 42.) приводитъ цѣлый рядъ показаній о нахожденіи *V. minor* въ различныхъ частяхъ Кавк. края, со словъ другихъ авторовъ: „in Tauria (Pall. MB.) et prov. Caucasicis (MB.) [ad fl. Terek (Falk, Güldenst.), in mont. Beschtau et Beschbarmak (C. A. Meyer), pr. Derbent (S. G. Gmel.), in Iberia (Eichw.), Kachetia et Imeretia (Güldenst.), Awhasia (Nordmann), Mingrelia (Eichw.)]." Всѣ эти показанія однако не заслуживаютъ никакого довѣрія и относятся скорѣе къ *V. herb.,* чѣмъ къ настоящей *V. minor.* Я убѣдился въ этомъ на герб. экз. по крайней мѣрѣ нѣкоторыхъ изъ приводимыхъ Ледебур. мѣстонахожденій (экз. Палласа, МБ., К. А. Мейера, Нордманна и др.). Первый усомнился въ правильности показаній МБ. и Ледебура и въ нахожденіи вообще въ Крыму и на Кавк. *V. minor* Стевенъ. Въ Verz. d. t. Pfl. 330. Стевенъ говоритъ: „Plantam quae cum *V. minore* germanica et in hortis culta conveniret, in Tauria non vidi, nec Ledebour eam vidisse signo solito notat, unde forte concludendum Marschallium specimina praecedentis (т. е. *V. herb.*) latifolia pro hac habuisse." То-же самое подтверждаетъ и Буассіе (Fl. Or. IV. 45.), который говоритъ про *V. minor* слѣдующее: „In Tauriâ et Caucaso a MB. et aliis indicata, sed probab. confusione cum *V. herb.*". Такимъ образомъ можно было бы думать, что *V. minor* совсѣмъ отсутствуетъ на Кавк. Однако нѣкоторые новѣйшіе авторы указываютъ снова на нахожденіе *V. minor* на Кавк. Изъ этихъ новѣйшихъ показаній мнѣ удалось провѣрить по герб. экз. лишь одно показаніе Гриневецк. (Результ. путеш. по Кавк. 119.). Экз., собранный имъ бл. Кучукъ-дере въ Черноморск. губ. есть несомнѣнная *V. minor.* Также мною собрана была *V. minor* въ Черном. губ. бл. Георгіевской, и этими двумя экз. ограничивается въ сущности все, что мы знаемъ о нахожденіи *V. minor* на Кавк. Шмальгаузенъ, который хорошо отличалъ, судя по его діагнозамъ, *V. minor* отъ *V. herb.,* приводитъ первую для Кавк.: „Терская обл. Горячая гора, Ставроп. и Кубанск. обл. Л.!" (Л. = Липскій), а Липскій указываетъ ее въ своей Фл. К. 389. для Предкавказья съ !!. Я однако же сильно сомнѣваюсь въ этихъ показаніяхъ Шмальгаузена и Липскаго и вотъ почему: 1) я имѣлъ много экз. (вѣроятно всѣ?), собранныхъ Липскимъ въ Терской и Кубанск. обл. и въ Ставроп. губ., и ни одинъ изъ нихъ не есть *V. minor;* все это несомнѣнная *V. herb.,* какъ и опредѣлены они были самимъ же Липскимъ на этикеткахъ его. Чѣмъ подтверждается поэтому показаніе его во Фл. Кавк., мнѣ неизвѣстно; его же

собственные экз. говорятъ противъ этого показанія, по крайней мѣрѣ тѣ, которые я видѣлъ. 2) Точно также и огромное количество герб. экз., собранныхъ другими авторами въ Терской и Куб. обл. и въ Ставроп. губ. и бывшихъ въ моихъ рукахъ, всѣ относятся къ *V. herb.*, а не къ *V. minor*. Ни одного герб. экз. изъ Предкавказья я до сихъ поръ не видалъ. 3) Но и теоретически довольно трудно допустить нахожденіе *V. minor* въ Предкавк. Дѣйствительно, в. этотъ зап.-европ.; въ Европ. Россіи онъ встрѣчается съ несомнѣнностью лишь въ западныхъ губ. (Курляндія, Польша, Подольск., Кіевская, Волынская губ.) и хотя *V. minor* приводится для губ. Курской и Харьков. и для Области Войска Донского, но вѣроятно по ошибкѣ. Наоборотъ, *V. herb.* несомнѣнно встрѣчается въ юго-вост. губ. Евр. Россіи, въ Харьков., Екатеринославск., Саратовской, въ Области Войска Донского, и понятно поэтому широкое распространеніе ея въ степяхъ и перелѣскахъ Крыма и Предкавк. Мы имѣемъ здѣсь продолженіе все того же сплошного распространенія этого вида, начинающагося въ Австріи и Венгріи и захватывающаго степи южной Россіи, Крымъ, Предкавк. и Закавк. Нахожденіе же *V. minor* въ Черноморской губ., доказанное соотвѣтствующими герб. экз., соотвѣтствуетъ нахожденію ея въ Мал. Азіи, въ Битиніи (см. Boiss. IV. 45.) и есть послѣдній островной этапъ ея на востокѣ. Притомъ же и по природѣ своей Черноморская губ. скорѣе соотвѣтствуетъ экологическимъ условіямъ существованія *V. minor*. Разница между *V. minor* и *V. herb.* въ географич. отношеніи та, что первое — растеніе лѣсной области, второе — степной и лѣсо-степной. Въ заключеніе остается указать на два тоже весьма сомнительныхъ показанія Радде о нахожденіи *V. minor* на Кавк. Въ Grundz. 112. Радде приводитъ растеніе это для Тифлиса. Всѣ видѣнные мною тифлисскіе экз. представляютъ однако несомнѣнную *V. herb.* Въ Mus. Cauc. II. 126. Радде указываетъ *V. minor* для Батума (по опредѣл. Альбова). Но это есть несомнѣнная *V. major* var. *pubescens*, въ чемъ я убѣдился по экземпл. Радде и Кенига изъ Батума, хранящемуся въ Тифлисскомъ Музеѣ (см. выше стр. 418.).

3. **V. herbacea** Waldst. et Kit. *caulibus* glabris herbaceis *omnibus floriferis procumbentibus v. declinatis* basi non radicantibus, *foliis* herbaceis brevissime petiolatis inferioribus ovatis superioribus ovato-oblongis, elliptico-lanceolatis v. lineari-lanceolatis *utrinque attenuatis*, omnibus *margine* pl. m. revoluto *brevissime scabridis*, petiolis glandulis stipuliformibus plerumque bene evolutis, pedunculis axillaribus folia aequantibus v. superantibus, *calycis laciniis* lineari-lanceolatis acutis *margine* saepe *breviter ciliato-scabris* corollae tubo duplo-quadruplo brevioribus, *corollae laciniis obovato-oblongis in medio latissimis apice* dimidiatis obtuse *acutis*. ♃. v. s. in h. P. A. J. M. K. Tm. Th.

Waldst. et Kit. Pl. rar. hung. I. p. 8. *(1802)*. — MB. Fl. t. c. III. 171. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 117. — Hohenack. Enum. pl. E. et K. 220. — Hohen. En. Tal. 88. — C. Koch, Linn. XVII. 281. — Alph. DC. in DC. Pr. 383. — Ledeb. III. 42. — C. Koch, Linn. XXII. 751. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 330. — Boiss. et Buhse. 147. (p. p. quoad pl. cauc.) — Tchihatch. Asie Mineure. II. 66. — Trautv. in Act. H. Petrp. IV. 167; V. 457; VII. 482. — Boiss. IV. 45. — Ломак. Раст. Талыша. 61. — Шмальг. II. 206. — Ломак. Раст. Караб. 59. — Radde, Grundz. 35, 38, 74, 93, 280, 412, 432. — Липск. Фл. К. 389. — Radde, Mus. Cauc. II. 126. — Ѳоминъ, Herb. Cauc. viv. 28. — Гриневецк. Результ. пут. по Кавк. 45.

Syn. *V. major* MB. Fl. t. c. III. 172? — Ledeb. III. 42. (p. p.). (non L.) — *V. minor* MB. Fl. t. c. I. 176; III. 171. — C. A. Meyer. Verz. d. Pfl. 117. — Ledeb. III. 42. (p. p.). — Шмальг. II. 206. (? p. p.). — Radde, Grundz. 112.? — Липск. Фл. К. 389.? (non L.). — *V. herbacea* var. *floribus albis minoribus* Hohen. Enum. Tal. 88. — *V. her-*

bacea var. β. *pusilla*, δ. *grandiflora* (p. p.) Alph. DC. in DC. Pr. 383. — *V. herbacea* var. β. *gracilis* Gris. Spic. fl. Rum. et Bith. II. 68. — C. Koch, in Linn. XXII. 752. — *V. herbacea* var. *libanotica* O. Kntze. in Act. H. Petrp. X. 210. (non *V. libanotica* Zucc.). — *V. herbacea* subsp. *mixta* Velenovsky, Fl. Bulgarica. 380. — *V. mixta* Velen. l. c. 646. — *Pervinca major* Pall. Reise durch Russ. R. III. 585. — Trautv. Incr. 13.

Icon. Waldst. et Kit. l. c. t. 9! -- Ker. Bot. reg. t. 301. — Bot. mag. t. 2002. — Rchb. Ic. fl. Germ. t. 22!

Exsicc. I. v. Kováts. Wien! — Ex Herbario I. C. Equitis Pittoni a Dannenfeldt. Austria! — Rchb. exs. № 1459! et (β. *latifolia* Wzb.) № 2552! — P. Sintenis. It. orient. 1894. Armenia turcica. № 5454! *(V. herb.* f. *latifolia)*. — Korsh. Herb. Fl. Rossic. № 827! — A. Callier. Iter Tauric. III. an. 1900. № 670! — C. Baenitz. Herb. Europ. Fl. Bulgar. austr. 20. V. 93! (*V. mixta* Vel.). — A. H. et V. F. Brotherus. Pl. Cauc. № 747! — Kolenati, pl. cauc. exsicc. №№ 53! 91! 1235! 1245!

Hab. in frutetis et umbrosis siccis region. stepp. et silv. Tauriae, Cauc. septentr. et Transcauc., ad 6700′. — **St. A.** Симферополь, часто. Стев. n. v. Симферополь, по сухимъ холмамъ бл. колоніи Неузацъ. 21. IV. 00. № 670. Калліе! Симферополь. 29. III. 03. Траншель! Къ „Дубкамъ". 31. III. 03. Траншель! Ейскъ. 21. IV. 90. Липск.! Уманская. 23. IV. 90. Липск.! Ст. Ахтари. 30. VI. 84. Полторацк.! По степямъ и склонамъ рѣкъ; повсюду часто, ст. Переяславская. 11. IX. 2-е цвѣтеніе. Полторацк.! Тамань. 24. IV. 92. Липск.! Екатеринодаръ, дубняки. Полторацк.! Ст. Корсунская, дубняки. Полторацк.! Пластуновка. 30. IV. 89. Липск.! Ст. Кавказская. 6. V. 89. Липск.! На поляхъ бл. Ставрополя. 6. VI. 62. Оверинъ! fr. Ставрополь. 3. V. 43. № 53. Коленати! Ставрополь. Гёффтъ! Ставрополь. На лугахъ, выгонахъ, поросшихъ кустарниками холмахъ, между кустарниками и на просѣкахъ, обыкновенно. 15. IV. 78; 27. IV. 80. Норм.! Ставроп. губ. Рыбное озеро. 25. IV. 90. fl.; 24. V. 92. fr. Липск.! Ставроп. и Кубанская обл. Липск. (sec. Шмальг. sub *V. min.*). Предкавк. Липск. (sub *V. min.* съ!! in Фл. К. 389.?). — **S. K.** Анапа. V. 00. Вороновъ! 1. V. 92. Липск.! Прочный Акопъ. Байернъ! Армавиръ. 24. IV. 90. Липск.! Невинномыская на Кубани 17. V. 43. № 91. Коленати! Невинномыская. 15. V. 89. Липск.! Вдоль ж. д. къ ст. Н. Боконской. Медв.! Баталпашинскъ. 31. V. 92. Липск.! Карачай. Очень рѣдко и разсѣянно. 25. V. 84. Сипягинъ! — **St. C.** Моздокъ. Гёффтъ! 14. IV. 91. Липск.! Бл. Кумы и Терека. Герб. Акад. Н.! (sub *V. major*). Осенью въ пустыняхъ бл. р. Терека. 1818. МБ! По р. Тереку. Фалькъ. Гюльденшт. (sub *V. min.* sec. Ledeb.). Въ Прикумской пустынѣ бл. оз. Хуласанъ. Палл. (sub *V. maj.* sec. Ledeb.). Прикумская пустыня (sec. Trautvett. in Incr. 13. sub *Pervinca major*). По подвижнымъ пескамъ пустыни у низовьевъ Терека, между Науръ и Кизляромъ. IX. 1818. МБ.! Кизляръ. Гёффтъ! fl. alb. et rubr. Чиръ-юртъ (Сулакъ). Радде. n. v. Дагестанъ. Темиръ-Ханъ-Шуринскій окр., бл. ст. Темиргой, по солончаковымъ пустынямъ. 25. VIII. 99. Алекс.! Петровскъ. Беккеръ! 26. V. 90. Липск.! Тарки. 21. VI. 94. Федч.! — **S. T.** Минеральныя Воды. 28. IV. 90. Липск.! Георгіевскъ. 77. Вдовьевъ! Степь бл. Георгіевска. 1032′. Радде. n. v. Кавк. Вдовьевъ! Терская обл. Горячая гора. Шмальг. (sub *V. min.*). По холмамъ бл. Карасса. V. № 4362. Гогенакк.! fl. cyan.

et alb. Пятигоркъ. Гёффтъ! Жмакина! Въ кустарникахъ бл. теплыхъ водъ Константиновскихъ. К. А. Мейеръ! Пятигорскъ, на каменистыхъ открытыхъ мѣстахъ у Провала. 10. IV. 89. Кзнц.!! Машука. Гёффтъ! 3000′. 13. IV. 97. Акинф.! Пятигорскъ. Юго-западн. склонъ Машука. Въ трещинахъ дикихъ высокихъ скалъ. Очень много и часто. Отдѣльными кустами и рѣдкими зарослями. П. Петровъ! (Опред. Гриневецк. подъ именемъ *V. min.*). Бештау. Патерсонъ! МБ. (sub *V. maj.*) К. А. Мейеръ (sub *V. min.*). По осыпямъ г. Бештау. 3000′. 8. IV. 97. Алекс.! Бештау, въ лѣсу и между кустарниками. 25. V. 00. Устрѣцкій! Кисловодскъ. 5. VI. 94. Федч.! Бл. Нарзана. К. А. Мейеръ. n. v. Водопадъ въ окрестностяхъ Кисловодска. 8. VI. 94. Федч.! Кисловодскъ, на Зеленыхъ горахъ. 7. IV. 97. Алекс.! Подкумокъ, бл. Кисловодска. 2000′. 26. VI. 92. Акинф.! fr. Подкумокъ. Радде. n. v. Сафоновскій лѣсъ. Степь. 3. V. 94. Радде! Между Канчоидъ и Бабуганъ. Герб. Ледеб.! Кичмалка. 3200′. Алекс.! По Баксану. 4000′. 25. VII. 96. Акинф.! По р. Баксану, по сырымъ известковымъ скаламъ. 3000′. 24. VII. 96. Алекс.! Осетія. Повсемѣстно у опушекъ на полянахъ, у аула Ново-Урухъ, на склонахъ къ Уруху. 2. V. 96. Марков.! Осетія, по краямъ лѣсовъ и въ кустарникахъ, между ст. Ардонъ и ст. Архонской. 27. IV. 97. Марков.! Магометъ-юртъ. 15. IV. 91. Липск.! Черноземная степь бл. Владикавказа. Радде. n. v. Владикавказъ. Маркграфъ! Между Владикавказомъ и Ларсомъ. 4. VI. 95. Бушъ! Бл. Балты. 1818. Герб. Ледеб.! Холмы бл. Ларса. Гогенакк.! Балта при р. Терекѣ. 19. V. 81. № 747. Бротерусъ! Кавк. Адамъ! Вильгельмсъ! Слѣпцовская. 3. V. 90. Липск.! По сухимъ открытымъ мѣстамъ по склонамъ у Галашковъ. 21. IV. 89. Кзнц.!! Чечня. По высокимъ открытымъ холмамъ на правомъ берегу Ассы между Нестеровской и Ассинской. 23. IV. 89. Кзнц.!! Разрѣженный дубовый лѣсъ между Ассинской и Заканъ-юртовской. 24. IV. 89. Кзнц.!! Степь бл. ст. Заканъ-юртовской. 25. IV. 89. Кзнц.!! Въ степи бл. крѣп. Грозной, часто. 2. IX. К. А. Мейеръ! fl. Солонцеватая степь бл. Грознаго. 27. IV. 89. Кзнц.!! forma *ciliata* [1]). Грозный. 5. V. 90. Липск.! Чечня. Маштаабосей. Мѣстами. 11. V. 92. Марков.! Ведено, въ лѣсу. Марков.! Хасавъ-юртъ. 10. V. 90. Липск.! Чечня. Субальп. луга бл. Чиркея. 17. V. 89. Кзнц.!! — **S. D.-K.** Дагестанъ, Темиръ-Ханъ-Шуринскій окр., между Темиръ-Ханъ-Шурой и ст. Атлы-буюнъ, по сухимъ песчанымъ мѣстамъ. 1000′. 13. VIII. 98. Алекс.! Бл. аула Ишкарты, по каменистымъ склонамъ. 3000′. 21. V. 01. Алекс.! Темиръ-Ханъ-Шура. Беккеръ! 21. V. 90. Липск.! Бл. Темиръ-Ханъ-Шуры, между кустарниками и на сухихъ лугахъ. 1500—1700′. 20. V. 01. Алекс.! Даргинск. окр. Бл. Мургука. 2700′. По скаламъ. 8. VII. 98. Алекс.! Даргинск. окр. Бл. сел. Бокни, въ ущельѣ р. Уллу-чай, по сланцевымъ скаламъ. 3800′. 21. VII. 98. Алекс.! Даргинск. окр. Бл. аула Ирари. По сланцевымъ осыпямъ и скаламъ. 4700′. 22. VII. 98. Алекс.! Дербентъ. С. Г. Гмелинъ (sub *V. min.* sec. Ledeb.). Дербентъ. Беккеръ! Бл. Дербента. Въ тѣнистыхъ щеляхъ. 23. VIII. 99. Алекс.! Тамъже, по травянистымъ склонамъ. 500′. 15. V. 01. Алекс.! Бакинская губ. Куб. у. Въ долинѣ р. Ата-чай, по сухимъ безплоднымъ южнымъ склонамъ. 3—400′. 23. VII. 00. Алекс.! Куб. у. По р. Самуру, бл. аула Хазры.

---

1) forma *ciliata*: лепестки вѣнчика по краямъ мелко-рѣсничатые.

По сухимъ кустарникамъ. 2000′. 5. VII. 99. Алекс.! Куб. у. Бл. Куссары. по скаламъ. 2300′. 20. VI. 99. Алекс.! Куб. у. Бл. аула Кунахъ-кентъ, по южнымъ склонамъ. 4100—4500′. 13. VII. 99. Алекс.! Куб. у. По южнымъ известковымъ склонамъ выше аула Ерфи. 4900—5400′. 14. VII. 99. Алекс.! Куб. у., по склонамъ ущелья бл. аула Судуръ. 6400—6700′. 3. VII. 99. Алекс.! Куб. у. Медв.! По сыроватымъ мѣстамъ г. Бешбармакъ. 21. VII. 30. К. А. Мейеръ! (sub *V. min.*). Бешбармакъ. 1838. Карелинъ! (sub *V. min.* sec. C. A. Meyer). — **X. D.** Дагестанъ. Субальп. полоса по с.-в. склону Гимри. 21. V. 89. Кзнц.!! Аварск. окр., бл. аула Хергебъ (Гергебиль), при подъемѣ на г. Цуберха, на сухихъ лугахъ. 5400′. 28. V. 01. Алекс.! Ахты. Беккеръ! — **S. T.-N.** Крымъ. Палласъ! Бопрѐ. n. v. Крымъ. Палл. МБ. (sub *V. min.* sec. Ledeb.). По сухимъ холмамъ Крыма. МБ. (sub *V. min.*). Въ Крыму и на Кавк. МБ.! Крымъ. Рёгнеръ (sec. Koch sub *β. gracilis*). У подножія г. Чатырдагъ. Парротъ! Ялта. Герб. Ледеб.! Таушанъ-базаръ. 19. V. 01. Траншель! Новороссійскъ. 6. V. 92. Липск.! $^1/_2$. IV. 95; 6. V. 96. Левандовск.! Новороссійскъ. Подъ кустарниками *Paliurus aculeatus* къ западу отъ города, обильно. 10. IV. 95. Левандовск.! Новороссійскъ, между кустарниками. 12. VI. 96. Десулави! (sub *V. min.*). Тоннельная. 21. IV. 89. Липск.! — **S. P.** Долина Мезыпа. Байернъ! Абхазія. Нордм.! (sub *V. min.* sec. Ledb.) Кавк. Нордм.! Мингрелія. Эйхв. (sub *V. min.* sec. Ledb.). Мингрелія. Мал. Цхенисъ-Цхали. Байернъ! Имеретія. Гюльденшт. (sub *V. min.* sec. Ledb.). Имеретія. Байернъ! fl. alb. et cyan. Кутаисъ. Радде? n. v. — **S. Ib.** Иберія. К. А. Мейеръ! Эйхв. (sub *V. min.* et *maj.* sec. Ledeb.). Грузія. Вильгельмсъ. Шмидтъ (sec. Koch sub *β. gracilis*). Иберія по р. Курѣ, между Мцхетомъ и Гори (Нигбисъ). 10. XI. 60. Оверинъ! Горы около Мцхета. III. Медв.! Бл. крѣпости Бамборы. Нордм. n. v. (sec. Ledb.: вѣроятно Гамборы?). Карданахъ, среди кустарниковъ. 15. III. 00. Аверкинъ! Кахетія. Гюльденшт. (sub *V. min.* sec. Ledb.). Кахетія. О. Кунце. (sub *V. herb.* var. *libanotica* O. Kntze., non *V. libanotica* Zucc.). Кахетія, бл. Лагодехъ. Въ горахъ на обрывистомъ склонѣ. Лагодехское ущелье. 23. IV. 00. Млокосѣв.! — **St. Tr.** Кахетія. Карданахъ. По травянистой степи, бл. Чалаубань. 17. VII. 00. Гриневецк.! Шираки, въ кустарникахъ бл. Царскихъ Колодцевъ. 28. IV. 99. Ѳоминъ! Царскіе Колодцы, въ кустарникахъ бл. Орлиной балки. 29. IV. 99. Ѳом.! Царскіе Колодцы, бл. Орловой балки. 1. V. 99. Ѳом.! Евлахъ. 29. III. 94. Радде! Бозъ-дагъ. Радде. n. v. Бозъ-дагъ, Арешск. у., Елисаветп. губ., ущелье Огруджа. 31. III. 02. Шелковниковъ! 2-я станція отъ Мингешаура къ Шемахѣ. Байернъ! — **S. S.-K.** Боржомъ, луга и опушки лѣсовъ. Радде. n. v. Сомхетія. Борчало. № 452. 1837. Кохъ! Бѣлый Ключъ. Байернъ! Елизабетталь. Байернъ! fl. alb. Елизабетталь, цв. весною на лугахъ и въ кустарникахъ. № 571. Фриккъ! Между Эльпи и Елизабетталь, бл. Тифлиса. 9. III. 61. Рупр.! Коджоры. 4320—4398′ и даже до 4602′. 14. IV. 61. Рупр.! По р. Коджоры. 2220—2360′. 22. III. 61. Рупр.! У устьевъ долинъ Мал. Кавк., на третичныхъ известнякахъ. 800—1200′. Весьма часто вблизи Тифлиса, на мергелистомъ шиферѣ, известнякѣ и порфирѣ. 1200—1500′. Кохъ. n. v. Маріенфельдъ. Байернъ! Тифлисъ. 1877. Віаль! Байернъ! На лугахъ бл. Тифлиса. 21. II. 1772. Герб. Акад. Н.! III. 1829. Шовицъ! Въ кустарникахъ по холмамъ бл.

Вакыра. III. 1772. Герб. Акад. Н.! Тифлисъ, откосы выше Ботанич. Сада. Θом. n. v. Тифлисъ, на склонахъ въ Ботан. Саду. III. 53. Поморцевъ! Тифлисъ. Цхнетск. балка. 27. IV. 66. Оверинъ! Цхнетск. оврагъ. 7. V. 67. Овер.! Г. Св. Давыда. 24. IV. 66. Овер.! 11. IV. 71. Ситовск.! Тифлисъ, Армянская балка. 6. V. 71. Ситовск.! Тифлисъ. 22. IV. 91. Липск.! Смирновъ. Радде! (sub *V. min.* et *herb.*). Крцаниси. Смирновъ! Кавк. Мусинъ-Пушк.! Мал. Кавк., между Астанбегли и Пиписъ. 7. IV. 47. Буасс. и Бузе. n. v. Елисаветп. губ., Айрумск. у., по склонамъ бл. р. Ганджи. 22. II. 44. № 1235. Коленати! fl. cyan. et alb. У подножія Сарьяла. № 186. V. Гогенакк.! fl. alb. На первыхъ трахитовыхъ высотахъ, въ Елисаветп. у., до 2500′. Кохъ (sub *β. gracilis*). На г. Сарьялъ, въ кустарникахъ. № 1235 и № 1245. 10. IV. 44; 22. II. 44. Коленати! fl. cyan. et alb. По каменистымъ мѣстамъ бл. колоніи Геленендорфа. Гогенакк.! fl. alb. Кавк. Гогенакк. fl. alb. Карабахъ. Гогенакк. n. v. Карабахъ. По скалистымъ мѣстамъ бл. сел. Кирсъ. 1. VII. 03. Гриневецк.! Абдаларъ, Забухъ. Камсараканъ! Шуша. Гогенакк.! — **S. L.** Въ горахъ бл. с. Перимбалъ. 6. VI. 30. К. А. Мейеръ! (sub *V. min.*). Около сел. Джони, на скалахъ. 5000′, съ незрѣл. пл. Ломак.! Персія? Герб. Ледеб.! — **X. A.** Ордубадъ. V. 83. Христофъ!

Ar. Geogr. Austr.!, Bucov., reg. Danub., Serb., Bulgar.!, Graecia, Asia minor, Armen. turc.!, Palestina, Ross. merid.!

Примѣч. V. herb. часто смѣшивалась авторами съ *V. minor,* на что указано уже выше (см. стр. 418—420.), но она довольно хорошо отличается отъ нея какъ морфологически, такъ и географически, будучи растеніе степное и лѣсо-степное. По морфологическимъ признакамъ своимъ это растеніе наименѣе постоянное, по сравненію съ другими вв. того же р., и нѣкоторые авторы пытались устанавливать даже особыя разновидн. этого в., но, повидимому, всѣ варьяціи *V. herbac.* носятъ характеръ или индивидуальныхъ уклоненій, или отраженіе тѣхъ разнообразныхъ почвенныхъ и климатическихъ условій, въ которыхъ встрѣчается это растеніе на обширномъ пространствѣ своего географич. распространенія. Болѣе же постоянныхъ варьяцій установить нельзя, а потому я и не различаю здѣсь разновидн. этого в., хотя и на Кавк. экз. съ различныхъ мѣстонахожденій довольно сильно отличаются между собою. М Б. (Fl. t. c. III. 171.) приводитъ мелкую разновидн. этого в. изъ Бессарабіи, описывая ее такъ: „Varietatem pusillam minore flore ex campis apricis elatioribus Bessarabiae habeo“. Разновидн. эту призналъ Альф. Де-Канд., описывая ее такъ: „β. *pusilla,* flore minore. In campis apricis editioribus Bessarabiae“. Но очевидно, что это лишь плохо развившіеся подъ вліяніемъ почвенныхъ условій экз. обыкновенной *V. herb.* Кромѣ β. *pusilla* Альф. Де-Канд. (Pr. 383.) описываетъ еще двѣ разновидн.: „γ. *glaberrima,* foliis calycibusque glaberrimis“ и „δ. *grandiflora,* foliis floribusque amplioribus“. Судя по приводимымъ Альф. Д. К. экз., γ. *glaberrima* есть ничто иное, какъ *V. libanotica* Zucc., а разновидн. δ. *grandiflora* представляетъ болѣе роскошно развитые экз., вѣроятно подъ вліяніемъ болѣе благопріятныхъ условій существованія, частью *V. herb. typ.,* частью *V. libanotica.* Вообще ростомъ своимъ, величиною листьевъ и цвѣтовъ *V. herbac.* настолько варьируетъ, что устанавливать на этомъ основаніи разновидн. совершенно нельзя; это признаки прямо неустойчивые. Непостоянна также у *V. herb.* длина зубцовъ чашечки, не играющая слѣдовательно таксономической роли, какъ допускали нѣкоторые авторы. На непостоянство этого признака указалъ впервые Стевенъ (Verz. d. t. Pfl. 330.), который, описывая *V. herb.* изъ Крыма (изъ окрестностей Симферополя), говоритъ слѣдующее: „Corollae tubus cylindricus cui impositum collum breve etiam cylindricum, in austriaca vero, hungarica et volhynica utrumque sensim ampliatur. Videtur etiam calycis longitudino variare ita ut mox tubi collum attingat mox multo brevior sit. Corollae laciniae angustiores distantes, quae in sequente (т. е. у *V. minor*)

latae sumbimbricatae". Я сравнивалъ обширный матеріалъ кавк. (и частью крымскій), бывшій въ рукахъ моихъ съ экз. австрійскими и южной Россіи и не нахожу особой разницы въ строеніи трубки вѣнчика этихъ экз. Тутъ тоже мы имѣемъ непостоянный признакъ, ибо трубка вѣнчика то шире, то уже, то болѣе цилиндрическая, то нѣсколько вздутая, но рѣзкихъ границъ установить нельзя. Буассіе (Fl. Or. 46.) указываетъ, что *V. herb.* „variat foliis plus minus latis; forma latifolia in Oriente frequentior in Austriâ quoque occurrit!". Дѣйствительно, форма и ширина листьевъ у *V. herb.* сильно варьируетъ; бываютъ листья широко-яйцевидные, иногда почти округлые, бываютъ и очень узкіе, почти линейные; но установить особыя разновидн. var. *latifolia* и var. *angustifolia* совершенно невозможно, такъ какъ очень часто на одномъ и томъ же экз. мы имѣемъ всѣ переходы отъ нижнихъ листьевъ широко-яйцевидныхъ, до верхнихъ узко-ланцетовидныхъ, иногда почти линейныхъ. Гризебахъ (Gris. Spic. pl. Rum. et Bith. II. p. 68.), а за нимъ Кохъ (Linn. XXII. 752.) признаютъ особую узколистную разновидн. β. *gracilis* Gris., причемъ Кохъ говоритъ о ней слѣдующее: „Unterscheidet sich durch sehr schmale, linienförmig-längliche Blätter von der Hauptart. Von Rögner aus der Krim und von Wilhelms, so wie von K. Schmidt aus Grusien erhalten. Mit der Hauptart am Eingange im unteren Kaukasus, aber auch auf den ersten Trachythöhen im Elisabethopol'schen Kreise, bis zu 2500' Höhe." Просматривая обширный герб. матеріалъ съ Кавказа, мнѣ сначала казалось, что можно дѣйствительно признать эту разновидн. β. *gracilis* Gris. Въ особенности экз. изъ вост. Кавк. (съ низовьевъ Терека и Кумы, изъ вост. Дагестана и Кубинскаго у. Бакинской губ.) отличаются б. ч. не только листьями болѣе узкими, но листья эти кожистѣе, чѣмъ у остальныхъ широколистныхъ экз., края ихъ заворочены, шероховатость краевъ не такъ ясно замѣтна, а листья направлены по стеблю назадъ, къ корню, причемъ черешки характерно изгибаются. Бо̀льшая кожистость листьевъ этихъ восточно-кавк. экз. и не столь замѣтная по краямъ шероховатость подали поводъ нѣкоторымъ стариннымъ авторамъ опредѣлять экз. эти какъ *V. minor*. Да и изъ новѣйшихъ авторовъ нѣкоторые считали эти вост. экз. за *V. minor* (наприм. Алекс. часть своихъ кубинскихъ экз. опредѣлилъ какъ *V. minor*). Однако, болѣе внимательное изученіе всѣхъ кавк. экз. привело меня къ убѣжденію, что и здѣсь мы имѣемъ дѣло съ настоящей *V. herb.*, а не съ *V. minor* или съ особой разновидн. *V. herb.* Дѣло въ томъ, что именно узкіе болѣе кожистые листья наблюдаются у экз., собранныхъ осенью; у экз., собранныхъ съ тѣхъ же мѣстонахожденій весною, листья болѣе широкіе, травянистые, ясно по краямъ шероховатые; старые листья на экз., собранныхъ осенью и отличающихся узкими листьями, тоже широкіе. Такимъ образомъ, по моему мнѣнію, весьма затруднительно или даже совсѣмъ невозможно отличить установленную Гризебахомъ var. *gracilis*. О. Кунце опредѣлилъ экз. изъ Кахетіи, какъ *V. herb.* var. *libanotica*, считая *V. libanotica* Zucc. лишь разновидн. *V. herb.*, отличающуюся отъ настоящей *V. herb.* голыми, не шероховатыми краями листьевъ. Что *V. libanotica*, можетъ быть, дѣйствительно лучше разсматривать лишь какъ разновидн. *V. herb.*, въ этомъ я пожалуй согласенъ съ О. Кунце. Но я сильно сомнѣваюсь, чтобы въ Кахетіи произростала именно эта разновидн., и вотъ почему: 1) всѣ видѣнные мною кахетинскіе экз. представляютъ типичную *V. herb.*, а не *V. libanotica*; 2) же самъ О. Кунце про свои кахетинскіе экз. говоритъ слѣдующее: „Die Blätter sind (wie bei *V. minor*) kahl, aber am Rande unterm Vergrösserungsglase meist etwas schärflich". Шероховатость краевъ листьевъ *V. herb.* выражена то сильнѣе, то слабѣе, такъ что ее можно иногда разсмотрѣть лишь подъ лупой; но у *V. minor*, и у *V. libanotica* и подъ лупой края листьевъ гладкіе; слѣдовательно, кахетинскіе экз. О. Кунце принадлежатъ къ *V. herb.*, а не къ *V. libanotica*. Далѣе О. Кунце прибавляетъ: „*V. herb.* ist eigentlich nur durch nicht immergrüne Blätter und durch schmälere Corollenzipfel von *V. minor* verschieden, da ihre laufenden Stengel ebenfalls einwurzeln (trotz gegentheiliger Angabe von Boissier fl. or.) und die Blüthenzweige, welche hier stets und bei *V. minor* nicht selten aus der Wurzel treiben, bei beiden oft gleich aufrecht sind." Разница между *V. herb.* и *V. minor* достаточно ясно указана мною выше (см. стр.

418—420.); но конечно возможно, что и у *V. herb.* иногда стебли, б. ч. стелющіеся, укореняются, какъ утверждаетъ О. Кунце относительно своихъ кахетинскихъ экз., которыхъ я къ сожалѣнію не видѣлъ, а съ другой стороны цвѣтущіе стебли *V. herb.* могутъ и приподыматься иногда, но лишь на время цвѣтенія. На эту особенность *V. herb.* обратилъ вниманіе въ послѣднее время Веленовскій, который на основаніи между прочимъ этого признака установилъ особую разновидн. — subsp. *mixta* (изъ Болгаріи)[1]). Онъ считаетъ subsp. *mixta* формой переходной между *V. herb.* и *V. minor* и описываетъ ее такъ (Fl. Bulg. 380.): „Fortasse species propria, quae medium tenet inter *V. herbaceam* et *V. minorem.* Caules floriferi non decumbentes sat breves, folia latiuscule elliptica basi breviter attenuata obtusa margine scabridula, calycis dentes saepius glabris raro parce ciliati latiores et breviores, tubi corollini pars inferior angustior superiorem latiorem adaequans, corollae limbi laciniae latiores apice haud attenuatae obtusae margine non ciliatulae.“ При этомъ онъ далѣе прибавляетъ: „In variabili *V. herbacea* characteres relativi sunt: caules floriferi elongati decumbentes, folia longiora angustiora basi sensim angustata margine scabrida, calycis dentes semper ciliati anguste lineari-lanceolati longiores, tubi corollini pars inferior angustior superiore latiore evidenter brevior, corollae limbi laciniae angustiores apice attenuatae“. Изученіе діагноза Веленовскаго его subsp. *mixta*, сравненіе съ экз., изданными подъ этимъ именемъ въ Herb. Europ. C. Baenitz'a изъ Болгаріи, и сравненіе болгарскихъ экз. *V. mixta* съ нѣкоторыми кавк. убѣждаетъ меня, что и эту разновидн. едва ли можно признать, такъ какъ признаки, которыми она отличается, крайне непостоянны. И на Кавк. попадаются экз., похожіе на болгарскіе экз. *V. mixta,* но они такъ постепенно связаны формами промежуточными съ обычными экз. *V. herb.,* что провести границы между ними невозможно. Вотъ почему я также не могу признать var. *mixta* Velen., какъ и var. *gracilis* Griseb. Остается упомянуть еще объ одномъ уклоненіи отъ обычной *V. herb.,* это именно о *V. herb.* съ бѣлыми цвѣтами. Попадается ли *V. herb albiflora* въ зап. Европѣ, мнѣ неизвѣстно; по крайней мѣрѣ я не видѣлъ указаній на это въ литературѣ. Но во флорѣ Кавк. бѣлоцвѣтная *V. herb.* иногда встрѣчается. Впервые описалъ ее Гогенаккеръ (Enum. pl. Tal. 88.) подъ именемъ *V. herb.* var. *floribus albis minoribus* и приводитъ ее для подножія г. Саріала въ Елисаветп. губ. Кромѣ бѣлоцвѣтныхъ экз. Гогенакк. съ Саріала, я видѣлъ таковые же экз. Коленати, оттуда-же, а также экз. Байерна изъ окрестностей Тифлиса и изъ Имеретіи, экз. Гогенакк. изъ окр. Пятигорска (Карассъ) и экз. Гёффта изъ окр. Кизляра. Величина цвѣтовъ f. *albiflora* также варьируетъ, какъ и у обыкновенной синей *V. herb.* Обыкновенно бѣлоцвѣтные экз. попадаются среди синецвѣтныхъ и другими признаками отъ нихъ не отличаются. Такимъ образомъ и это лишь индивидуально-варьирующіе экз., не обособившіеся ни морфологически, ни географически въ самостоятельную расу. Изъ всего вышесказаннаго ясно, что хотя *V. herb.* и подлежитъ значительнымъ варьяціямъ, но варьяціи эти носятъ характеръ индивидуальныхъ и таксаномическаго значенія онѣ еще не пріобрѣли, а потому разбивать *V. herb.* на разновидн. не представляется возможнымъ. Одна только *V. libanotica,* имѣющая особый ареалъ географическаго распространенія и отличающаяся отъ *V. herb.* болѣе устойчивыми, хотя и незначительными морфологическими признаками, можетъ быть разсматриваема, какъ юго-вост. ея разновидн. Я привожу здѣсь однако же описаніе этой формы пока, какъ самостоятельнаго в., такъ какъ у меня было очень мало экз. для изученія и для того, чтобы окончательно убѣдиться въ томъ, считать ли ее за в. или за разновидн. *V. libanotica* до сихъ поръ на Кавк. не найдена, но м. б. современемъ она найдется въ южной части Кавк., въ Арменіи и пограничныхъ мѣстностяхъ съ Персіею. Поэтому описаніе ея и приводится здѣсь для сравенія съ *V. herb.*

---

1) См. J. Velenovsky, Fl. Bulgar., p. 380. На стр. 646 того-же сочиненія Веленовск. разсматриваетъ форму эту какъ самост. видъ — *V. mixta* Velen.

3'. **V. libanotica** Zuccar. *caulibus omnibus procumbentibus* v. declinatis, rarius erectiusculis, basi non radicantibus, *foliis* brevissime petiolatis v. sessilibus glabris *margine laevibus* late-ovatis v. ovato-lanceolatis utrinque attenuatis, pedunculis axillaribus folium aequantibus v. eo brevioribus, *calycis laciniis* anguste linearibus acutis *glabris* tubo corollae dimidio brevioribus, *laciniis corollinis* inaequilateris dimidiato-rhombeis v. valde obliquis *acutioribus*. ♃. v. s. in h. J. (non e Caucaso).

Zuccar. Act. Acad. Monac. III. p. 246. *(1840)*. — Alph. DC. in DC. Pr. 383. — Boiss. IV. 46. — Buhse. Alburs. 26.

Syn. *V. sessilifolia* Alph. DC. in DC. Pr. 383. — *V. herbacea* γ. *glaberrima* Alph. DC. in DC. Pr. 383. — *V. herbacea* δ. *grandiflora* Alph. DC. in DC. Pr. 383. (p. p.). — *V. Bottae* J. et Sp. III. Or. II. 104. — *V. herbacea* Boiss. et Buhse, 147. (p. p. quoad pl. persic.) (non *V. herbacea* var. *libanotica* O. Kntze. in Act. H. Petrp. X. 210).

Icon. Zuccar. l. c. t. 8. — Jaub. et Sp. Ill. t. 186.

Exsicc. J. Bornmüller. It. Syriacum. 1897. № 1123!

Ar. Geogr. Asia minor, Syria!, Mesopotamia, Persia bor.

Примѣч. В. весьма близкій къ *V. herb.* Отличается отъ него гладкими *голыми краями листьевъ*, листьями и цвѣтами болѣе крупными, лопастями вѣнчика болѣе острыми, болѣе длинными и болѣе узкими. М. б. лишь юго-вост. разновидн. *V. herb.* На Кавк. пока не найдена, но м. б. найдется въ южн. части Закавк., пограничной съ турецк. Арменіей и Персіей.

Subord. II. Echitoideae-Echitideae.

Corolla hypocrateriformis, infundibuliformis v. campanulata, *lobis* plerumque *dextrorsum obtegentibus*. Stamina tubo corollae affixa inclusa. *Antherarum loculi basi ultra partem polliniferam in appendices saepius rigidas connectivo adnatas v. apice liberas producti, et antherae totae circa stigma in conum conniventes et ad basin partis polliniferae ei adhaerentes.* Ovarium apocarpum e carpellis 2 distinctis. Fructus siccus follicularibus ventre longitrorsum dehiscentibus. *Semina* numerosa, *comosa*.

K. Schumann, E.-Pr. IV. 2. p. 122, 160. — **Syn.** *Echiteae* G. Don, Gen. syst. gard. 4. p. 69. (p. p.). — Alph. DC. in DC. Pr. VIII. 412. (p. p.). — *Echitideae-Nerieae, Ecdysanthereae, Ichnocarpeae, Euechitideae* Bnth. et Hook. II. 2. pp. 687, 688.

Gen. 2. Apocynum (Tournef.) L.

Calyx 5-partitus, *eglandulosus, lobis acutis. Corolla parva campanulata* semi-5-fida, intus squamellis 5 brevibus acutis staminibus alternis instructa. *Stamina basi tubi inserta,* filamenta ligulata, antherae filamento longiores sagittatae medio stigmati adhaerentes membranâ acutâ terminatae, loculis basi in appendiculas acutas vacuas productis. *Discus* basi *carnosus,* calycis tubo brevissimo adnatus, *lobis 5* circa ovarium prominulis. Stylus brevis nunc subnullus, *stigma ovoideum* dilatatum apiculo parvo 2-lobo; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi bini graciles elongati, tenues. Semina apice coma longa caduca coronata. — *Herbae* basi suffrutescentes erectae, saepe glaucescentes. Flores parvuli, cymis terminalibus dense paucifloris v. laxius corymbosis.

Apocynum Tourn. Inst. p. 91. (p. p.). — Linn. Gen. ed. *1737*. n. 187. — Alph. DC. in DC. Pr. VIII. 439. — Bnth. et Hook. II. 2. pp.

688, 716. — Boiss. Fl. Or. IV. 48. — K. Schumann, E.-Pr. IV. 2. pp. 162, 179.

Species 3 Europae austr., Asiae temper., Amer. bor. incolae.

Примѣч. Изъ 3 в. этого р., населяющихъ южную Европу, среднюю Азію и Сѣв. Америку, Кавк. краю свойственъ 1 всего в. — *Ap. venetum,* широко распространенный отъ сѣв. Италіи до Китая. В. этотъ является характернымъ растеніемъ влажныхъ солонцеватыхъ мѣстъ степной области Евразіи и встрѣчается вездѣ въ степяхъ Предкавк. и Закавк. Два другіе вв. этого р. свойственны исключительно Сѣв. Америкѣ, именно гл. обр. восточнымъ ея Штатамъ.

1. **Ap. venetum** L. caulibus elatis paniculatis, foliis ovatis, ovato-oblongis, ellipticis v. lineari-oblongis basi subattenuatis, apice obtusis mucronulatis, glabris, margine cartilagineis creberrime denticulatis v. subdenticulatis, cymis alternis pedunculatis in paniculam terminalem dispositis, calycis breviter canescentis laciniis triangularibus acutis, corollae purpurascentis tomentellae lobis tubo aequilongis. ♃. v. s. in h. S. M. J. K. P. A. Tm. Th.

L. sp. pl. 311. — MB. Fl. t. c. I. 177; III. 173. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 117. — Eichw. Casp. cauc. p. 3, 26. — Hohenack. Enum. pl. E. et K. 220; Enum. Tal. 88. — Alph. DC. in DC. Pr. 440. — Ledeb. III. 43. — C. Koch, Linn. XXII. 752. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 330. — Bnge. Pl. Abich. 592. (14.). — Boiss. et Buhse, 147. — Trautv. in Act. H. Petrp. II. 566. — Boiss. IV. 48. — Trautv. Act H. P. X. 121. — Шмальг. II. 207. — Radde, Grundz. 280. — Buhse, Alburs. 26. — Липск. Фл. К. 389. — Radde, Mus. Cauc. II. 126. — Ѳом. Herb. Cauc. viv. 28.

Syn. *Ap. sibiricum* Pall. ex R. et Sch. Syst. veg. IV. 405. — Ledeb. Fl. alt. I. 235. — Claus, Ind. des. in Göbel, It. II. p. 290. — *Nerium antidysentericum* Lepech. It. I. p. 270.

Icon. Lobel. 372. — Ledeb. Ic. pl. fl. Ross. t. 240! — Rchb. Ic. fl. Germ. t. 24!

Exsicc. Rchb. exsicc. № 1458! — Korsh. Herb. Fl. Ross. № 1030!

Hab. in virgultis humidiusculis saepius salsuginosis nec non ad collium sterilium, in stepposis Tauriae, Cis- et Transcauc., ad 1800′. — **St. A.** Куб. обл. Кавказская. 22. V. 92. Липск.! По Кубани, бл. Кара-Мурзинъ (Хоперская караулка). Норм.! Армавиръ. 19. VI. 90. Липск.! Невинномыская. 26. VI. 90. Липск.! — **St. C.** Ставроп. губ., Новогригорьевск. у., Архангельское. 4. VII. 88. Норм.! Терская обл. Георгіевскъ. 8. VI. 92. Липск.! 10. VII. Жмакина! Бл. Пятигорска. 1840. Сергачевъ! Горячеводскъ. Радде! У подножія Кавк. МБ.! Стев.! Въ Прикаспійской пустынѣ. Палл. Фалькъ. Клаусъ! По р. Кумѣ. Шмальг. По р. Тереку. Гюльденшт. Терск. обл. Даргъ-Кохъ. 25. V. 91. Липск.! Ставроп. губ. Прасковея. 8. VI. 90. Липск.! На осыпяхъ, по берегу р. Сунжи, бл. Грознаго. 10. VI. 61. 552′. Оверинъ! Грозный, между кустарниками. 15. VI. 95. Десулави! Вблизи слободы Воздвиженской, въ Чечнѣ. Горепёкинъ. Шелкозаводская. 30. V. 90. Липск.! Актерекъ, за оз. Урусколемъ. 29. V. 77. Вдовъевъ! Кизляръ. Эйхв.! Гёффтъ! 31. V. 90. Липск.! — **S.D.-K.** Дагестанъ. Чиръ-юртъ. 4. VII. 91. Липск.! Кумторкали. Байернъ! 28. V. 90. Липск.! Темиръ-Ханъ-Шуринск. окр. Между сел. Чиркей и Бихталъ-ачи. 29. VI. 97. 900—1200′. Алекс.! Кюринскій окр. Дельта р. Самура, на заливныхъ мѣстахъ. — 80′. 11. VIII. 99. Алекс.! Бакинск. губ., Кубинск. у. По р. Гилгинъ-чай, по родникамъ. 1800′. 12. VII. 99.

Алекс.! Куб. у. Бл. развалинъ Зенги-Шала. 27. VI. 99. — 30′. Алекс.! Куб. у., бл. сел. Орта-кала. 200′. По заборамъ. 21. VII. 00. Алекс.! Куб. у., въ долинѣ р. Ата-чай. 300′. Въ кустарникахъ. 23. VII. 00. Алекс.! — **X. D.** Дагестанъ, Аварск. окр., бл. сел. Гимри, по галькамъ р. Койсу. 1400′. 22. V. 01. Алекс.! Андійск. окр., между Ботлихомъ и Исахли въ ущельѣ Андійск. Койсу. 2. VII. 04. Бушъ! Аварскій Койсу. Байернъ! Конхидатль. Байернъ! — **S. T.-N.** Крымъ. 1844. Граффъ! Берегъ моря у г. Спиліи, бл. Балаклавы. 3.VII. 96. Ѳедос.! Ляпи. Шмальг. Судакъ. Стев. Шмальг. Куб. обл. Анапа. 13.VI. 91. Липск.! — **S. P.** (?). Въ средней части долины Чороха, на известнякахъ, около 3000′. Кохъ. n. v. Кавк. Нордм.! — **S. S.-K.** (?) Сомхетія. Эйхв. Боржомъ, луга и опушки лѣсовъ. Радде. Боржомъ? Смирн.! — **St. Tr.** Тифлисъ. Байернъ! Елизабетталь, по Алгету. V.45. Фриккъ! Александерсдорфъ. 27.VI.71. Ситовск.! Р. Вера, выше садовъ. 26. VIII. 65. Оверинъ! Тифлисъ, берегъ р. Веры. Ѳом. Кавк. Адамъ! Грузія. Вильгельмсъ и Шмидтъ. Кахетія. Эйхв. Лагодехи. VII. 94. Пурингъ! Іора у Мечетки и степь около Іоры. 27.VII. 94. Пурингъ! Эльдаръ. 14. VII. 87. Млокосѣв.! Ешмакъ-цхали. 23. VIII. 93. Млокосѣв.! Мирцъ, бл. Шираки. Байернъ! Равнина вост. Нухи, въ джонгляхъ. 21. VI. 85. Радде! Елисавети. губ., Арешскій у., Бозъ-дагъ. По дну балокъ. 19.V. 99. Ѳом.! Бозъ-дагъ, ущ. Мазитъ. 21. VIII. 02. Шелковниковъ! По р. Гёкчай, въ Ширванѣ. Гогенакк. Карабахъ, по р. Тертеру. Гогенакк.! Кавк. Гогенакк.! Въ Ширванѣ, третичный молассъ и мергель. 8—1000′. Кохъ. Апшеронск. полуостр. Чермакъ! Остр. Святой. Эйхв. — **X. A.** Араксъ у рѣчки Тутъ. 12. VII. 86. Масальск.! Карсск. обл. Кагызманъ. $^2/_2$.VII. 96. Левандовск.! Игдырь, Эриванск. губ. 12.VIII. 98. Левандовск.! Соленыя озера на югѣ отъ М. Арарата. Абихъ. Г. Зурабъ бл. Нахичевани. VI. 71. Радде! — **S. L.** Между Ленкоранью и Кизилагачь, въ тростникахъ. VII, VIII. № 858. Гогенакк.! Ленкорань, въ камышахъ у бер. Каспійскаго моря. Гогенакк.! Остр. Сара. 28. VI. 30. № 1026. К. А. Мейеръ!

Ar. Geogr. Italia bor.-orient.!, penins. Balcan., Rossia europ. med.! et austr.!, Sibiria occ.!, Songoria!, Turkestan.!, China bor.!, Persia bor.!

Примѣч. Стев. (въ Verz. d. t. Pfl. 330.) указываетъ, что крымскіе и кавк. экз. *Ap. venetum* отличаются отъ итальянскихъ тѣмъ, что листья у нихъ яйцевидные, у основанія расширенные, а по краямъ гладкіе или слабо-зазубренные, тогда какъ у итальянскихъ экз., по его словамъ, листья гораздо сильнѣе по краямъ зазубренные, вдвое у́же, линейно-удлиненные и къ основанію не расширенные. Въ строеніи цвѣтовъ, по мнѣнію Стев., нѣтъ разницы между итальянскими и кавк. экз. Большое количество изученныхъ мною экз. показываетъ однако, что и среди кавк. и сибирскихъ экз. попадаются экз. съ листьями болѣе узкими и сильно зазубренными, и вообще форма листьевъ у *Ap. venetum* весьма непостоянна. Такимъ образомъ выдѣлять особую крымско-кавк. расу *Ap. venet.* не приходится, а можно лишь указать на способность в. этого къ сильному варьированію, повидимому, въ зависимости отъ мѣстныхъ экологическихъ условій существованія.

Ord. IV. Asclepiadaceae.

Flores regulares, hermaphroditi, 5-meri. *Calyx* inferus, persistens, *5-partitus, tubo plerumque brevissimo v. submullo,* segmentis imbricatis. Corolla gamopetala, decidua, hypogyna, rotata campanulata urceolata v. ra-

rius infundibuliformis v. hypocrateriformis, lobis nunc valvatis nunc contortis dextrorsum rarissime sinistrorsum obtegentibus, in directione contraria v. eadem in alabastro tortis v. saepius rectis, *fauce* nudâ v. glandulis aut *coronâ aucta;* corona simplex v. 5-∞-squamata, nunc tubo corollae, nunc staminum dorso, nunc utrinque adnata, polymorpha. *Stamina* plerumque basi corollae inserta; *antherae* circa stigma arcte conniventes et saepius *inter se et cum stigmate pl. m. connatae, cum illo filamentisque corpus gynostegium dictum formantes,* loculis in appendices coalitas stigmati applicatas productis. *Pollen* nunc granulosum in massas in quoque loculo geminas laxe cohaerens, *nunc cereum, in massas pollinia dictas* in quoque loculo solitarias rarius geminas *conglutinatum; corpuscula* inter antheras *margini disci stigmatici subagglutinata,* per antherarum dehiscentiam pollen auferentia loculorum contiguorum utriusque antherae. *Discus O.* Styli duo apice connati, *stigma unicum peltato dilatatum* saepissime pentagonum. Ovaria duo multiovulata, placenta ad suturam ventralem. *Folliculi bini. Semina* pendula ad micropylem saepissime *comosa.* — Herbae perennes, suffrutices v. frutices, nunc humiles erecti v. diffusi, nunc saepius volubiles et interdum alte scandentes, rarius rigide ramosissimi, in generibus nonnullis carnosi et aphylli, rarissime arborescentes; *plantae lactescentes,* foliis saepissime oppositis.

Asclepiadaceae Lindl. Nat. syst. of. bot. 302. — K. Schumann, in Engl. et Pr. Pflzf. IV. 2. p. 189. — **Syn.** *Asclepiadeae* R. Br. in Wern. Soc. I. p. 12. — Endl. Gen. pl. II. p. 586. — Decaisne, in DC. Pr. VIII. 490. — Bnth. et Hook. II. 2. 728. — Boiss. Fl. Or. IV. 49.

1. Пыльцевыя массы порошковатыя, въ тетрадахъ; транслаторы ложковидные безъ защемляющихъ органовъ . . **Periploceae** (I).
   Плцв. массы непорошковатыя, слипшіяся, образующія воскообразныя поллиніи, прикрѣпленныя попарно къ транслаторамъ съ защемляющими органами . . . . . **Cynanchinae** (II).

Примѣч. Сем. *Asclepiad.* заключаетъ въ себѣ болѣе 225 р. и до 1500 вв. и, подобно *Apocynaceae,* представляетъ сем. почти исключительно тропическое, свойственное обоимъ полушаріямъ земного шара, какъ вост., такъ и западн. При этомъ наибольшее количество родовъ, какъ и въ сем. *Apocynac.,* встрѣчается въ Старомъ Свѣтѣ ($^2/_3$), такъ какъ Америкѣ свойственна всего $^1/_3$ всѣхъ рр. Родовъ общихъ обоимъ полушаріямъ, восточному и западному, насчитывается всего 7, между ними и обширный р. *Cynanchum,* заключающій болѣе 100 видовъ. За предѣлы тропиковъ на сѣв. и на югъ заходятъ б. ч. лишь немногіе представители этого сем. [1]), между ними далѣе всего на сѣв. въ Евразіи идетъ р. *Cynanchum* (до 61° с. ш. въ Финляндіи, *C. Vincetoxic.*), въ Америкѣ же р. *Asclepias* (до 54° с. ш., *As. incarnata*). Вообще, въ умѣренныхъ странахъ Евразіи имѣется немного вв. этого сем. и лишь въ Японіи (въ южной части остр. Ниппона) насчитывается болѣе 20 вв. На югъ отъ тропическаго пояса сем. *Asclep.* не идетъ такъ далеко, какъ на сѣверъ. Въ Южной Америкѣ и въ Австраліи *Asclep.,* постепенно убывая на югъ, заканчиваются немногими представителями на 35—40° ю. ш. (въ южныхъ штатахъ Австраліи найдено всего 2 в. этого сем.), и лишь въ южной Африкѣ (въ Капландѣ) мы имѣемъ замѣчательный очагъ развитія *Asclepiad.* Здѣсь, бл. южной границы своего распространенія, сем. *Asclepiad.* представлено болѣе чѣмъ 400 видами.

Сем. *Asclepiad.,* будучи весьма естественнымъ, очень близко къ сем. *Apocynac.* и представляетъ какъ въ морфологическомъ, такъ и въ географическомъ отношеніи много общаго съ этимъ послѣднимъ. По мнѣнію Шуманна сем. *Asclep.* есть дальнѣйшее развитіе типа *Apocyn.* При

1) Исключеніе представляетъ лишь южная Африка, о чемъ ниже.

этомъ однако развитіе типа *Asclepiad.* изъ типа *Apocyn.* шло, повидимому, двумя параллельными путями (см. K. Schumann, in E.-Pr. IV. 2. p. 204.). Какъ сем. *Apocyn.* распадается на два подсем., рѣзко отличающихся другъ отъ друга — *Plumieroideae* и *Echitoideae,* такъ и сем. *Asclepiad.* распадается на два подсем., не связанныхъ между собою типами переходными, а именно на подсем. *Periplocoideae* и *Cynanchoideae.* Подсем. *Periplocoideae,* по мнѣнію Шуманна, представляетъ дальнѣйшее развитіе и усложненіе типа *Plumieroideae* (сем. *Apocyn.*), а подсем. *Cynanchoideae* развилось вѣроятно изъ типа *Echitoideae* (сем. *Apocyn.*). Никакихъ прямыхъ родственныхъ отношеній съ другими сем. подкласса *Metachlamydeae* сем. *Asclepiad.* не проявляетъ и лишь черезъ *Apocyn.* оно отчасти связывается съ сем. *Loganiaceae* (см. K. Schum., in E.-Pr. IV. 2. p. 119.). Сем. *Loganiaceae* исключительно тропическое (360 вв. въ 31 р.). По всей вѣроятности типъ *Loganiaceae* далъ съ одной стороны начало сем. *Gentianaceae* (см. выше стр. 270.), съ другой же стороны сем. *Apocynaceae.* Это послѣднее, расщепившись на два параллельныхъ самостоятельныхъ ряда — *Plumieroideae* и *Echitoideae,* въ дальнѣйшемъ развитіи своемъ привело къ сем. *Asclepiad.,* именно къ двумъ параллельнымъ самостоятельнымъ рядамъ его (или подсем.) — *Periplocoideae* и *Cynanchoideae* (Подсем. *Cynanchoideae* въ свою очередь распалось на 9 рядовъ). Такимъ образомъ сем. *Asclepiad.* является наиболѣе сложнымъ, наиболѣе совершеннымъ во всемъ этомъ ряду формъ (*Loganiaceae* → *Apocynaceae* → *Asclepiadaceae*). Дѣйствительно, строеніе цвѣтка *Asclepiad.* и его сложное приспособленіе къ перекрестному опыленію при помощи насѣкомыхъ (gynostegium, pollinia, translatores, corona и проч.) даютъ ему полное право на занятіе наиболѣе высшаго мѣста среди всего этого ряда; къ этому присоединяется огромное количество родовъ и видовъ *Asclepiad.,* тоже указывающее на сем. это, какъ болѣе новое, позднѣе развившееся. Дѣйствительно, въ то время какъ *Loganiaceae* насчитываетъ всего 31 р. и 360 вв., сем. *Apocynaceae* уже представлено 132 рр. и 1000 вв., а сем. *Asclepiadaceae* насчитываетъ болѣе 225 рр. и до 1500 вв. Въ географическомъ отношеніи эти три сем. характеризуются слѣдущимъ образомъ: сем. *Loganiac.* исключительно тропическое (свойственное обоимъ полушаріямъ земного шара — вост. и западн.), *Apocyn.* тоже почти исключительно тропическое, немногіе же его представители, заходящіе на сѣверъ до 55—57° с. ш., представляютъ послѣдніе остатки былого болѣе широкаго распространенія этого сем. (въ третичную эпоху, а м. б. и еще раньше) по земному шару, стягивающагося нынѣ къ тропикамъ; сем. *Asclepiad.,* будучи тоже почти исключительно тропическимъ, заходитъ однако далѣе на сѣв., чѣмъ сем. *Apocyn.* (до 61° с. ш.), а въ умѣренныхъ странахъ и въ настоящее время существуютъ центры развитія и дальнѣйшаго расчлененія этого сем.; такъ, р. *Periploca* (12 в.), наприм., развивается въ настоящее время въ Средиземноморской обл. Европы и въ субтропической полосѣ Азіи, имѣя представителей и подъ тропиками (въ Африкѣ), р. *Cynanchum* (болѣе 100 вв.) развивается въ умѣренной (лѣсной, степной и средиземноморской) полосѣ Евразіи и Америки, имѣя также не мало представителей въ тропическихъ странахъ; а въ умѣренной зонѣ южной Африки, какъ уже сказано выше, мы имѣемъ крупный очагъ развитія весьма своеобразныхъ типовъ сем. *Asclepiad.* Такимъ образомъ, хотя *Asclepiad.* также стягиваются нынѣ къ тропикамъ, какъ и *Apocyn.,* но соотвѣтственно съ болѣе новѣйшимъ происхожденіемъ своимъ и соотвѣтственно съ болѣе сложной организаціей, сем. это смогло выдѣлить среди себя хотя сравнительно и немногіе, но особые типы, пріурочившіеся къ современнымъ климатическимъ (и вообще экологическимъ) условіямъ субтропическаго и умѣреннаго пояса земного шара. Несмотря на свою весьма сложную организацію (*Asclepiad.* является заключительнымъ сем. въ разсматриваемомъ рядѣ формъ) и на свое болѣе позднее происхожденіе, *Asclepiad.* существовали на земномъ шарѣ однако уже въ третичную эпоху. Хотя палеонтологическихъ остатковъ, достовѣрно опредѣлимыхъ, мы почти не имѣемъ для этого сем. [1]) (во всякомъ случаѣ еще меньше, чѣмъ для сем. *Apocyn.*),

1) См. K. Schumann, in E.-Pr. IV. 2. p. 208. и A. Schenk, in Handb. d. Botan. IV. Bd. 1890. pp. 264—265.

по характеръ современнаго географическаго распространенія нѣкоторыхъ рр., въ особенности рр. *Asclepias, Gomphocarpus* и др. съ ними родственныхъ, ясно указываетъ, что уже въ третичную эпоху типъ *Asclepiad.* былъ развитъ хорошо и вѣроятно былъ распространенъ далѣе на сѣверъ по земному шару. Такимъ образомъ немногочисленные представители сем. этого во флорахъ Европы и умѣренной Азіи являются наслѣдіемъ третичной эпохи, когда вѣроятно *Asclepiad.* были сильнѣе представлены въ этихъ флорахъ. Эти остатки третичной эпохи, приспособившись однако къ современнымъ условіямъ умѣренной Евразіи (и Америки), продолжаютъ далѣе здѣсь развиваться, образуя новые виды, часто отличающіеся другъ отъ друга признаками весьма нерѣзкими, незначительными. Такимъ же наслѣдіемъ третичной эпохи являются и *Asclepiad.* Кавказа. На Кавк. имѣется всего 2 рр. (изъ болѣе 200), т. е. менѣе $^1/_{100}$ или 1 % всѣхъ рр., и около 10 вв. (изъ 1500), т. е. $^1/_{150}$ или $^2/_3$ % всѣхъ вв. этого обширнаго сем. При этомъ оба рода, встрѣчающіеся на Кавк., принадлежатъ къ двумъ различнымъ подсем. этого сем. Изъ 9 вв. сем. *Asclepiad.*, свойственныхъ Кавк., 3 вв. эндемичныхъ для Кавк., 3 другихъ вв. по всей вѣроятности тоже кавк. или передне-азіатскаго происхожденія, и только 3 вв. имѣютъ болѣе широкое географическое распространеніе, будучи видами средиземноморскими въ широкомъ смыслѣ этого слова. По своимъ *Asclepiad.* Кавк. ближе стоитъ къ Европѣ, чѣмъ къ Азіи, но собственно общихъ формъ съ зап. Европой немного (всего только 3 — *Periploca graeca, Cynanchum laxum* и *C. acutum*); остальные же виды, хотя и близки къ западно-европ., но съ ними не тождественны. Такъ, вмѣсто южно-европ. *C. nigrum* на Кавк. имѣется хотя и весьма къ нему близкій, корреспондирующій, но все же самостоятельный в. — *C. scandens;* вмѣсто южно-европ. *C. fuscatum* Lk., свойственнаго Португаліи, и *C. minus* C. Koch, свойственнаго Балканскому полуострову и Малой Азіи, на Кавк. имѣется два своеобразныхъ, хотя и очень къ нимъ близкихъ вида — *C. funebre,* который, кромѣ Кавк., встрѣчается еще въ Персіи, и *C. Schmalhauseni,* встрѣчающійся, кромѣ Кавк., въ южной европ. Россіи; вмѣсто балканскаго *C. Huteri* на Кавк. мы имѣемъ эндемичный в. — *C. Rehmanni.* Всѣ эти факты указываютъ намъ, что, хотя *Asclepiad.* Кавк. и имѣютъ европейскій характеръ и существуютъ на Кавк. еще со временъ третичной эпохи, но они съ тѣхъ поръ продолжали далѣе развиваться и нѣкоторые изъ нихъ выработались въ своеобразныя кавк. формы, близко родственныя съ формами западно-европ., но все же обособившіяся отъ нихъ какъ географически, такъ и морфологически. Кавк. *Asclepiad.* принадлежитъ б. ч. къ типамъ лѣснымъ и очень высоко въ горы не заходятъ. Нѣкоторые изъ нихъ свойственны даже лишь самымъ низшимъ горизонтамъ горъ *(Periploca graeca, Cynanchum acutum).* Альпійскихъ и субальпійскихъ формъ среди сем. *Asclepiad.* на Кавк. не имѣется; одинъ же изъ представителей этого сем. является характернымъ степнымъ, отчасти даже солончаковымъ, растеніемъ *(C. acutum),* соотвѣтствующимъ по характеру географическаго своего распространенія *Apocynum venetum* изъ сем. *Apocynaceae.*

И такъ, резюмируя все сказанное, мы видимъ, что 1) Кавк. очень бѣденъ представителями сем. *Asclepiad.*; 2) существующіе нынѣ на Кавк. типы *Asclepiad.* являются наслѣдіемъ третичной эпохи; 3) типы эти продолжали однако со временъ третичной эпохи далѣе развиваться на Кавк. и въ Передн. Азіи и б. ч. обособились въ своеобразныя кавк. формы, весьма близкія къ формамъ зап. Европы, но все же отличающіяся особыми, хотя и незначительными, морфологическими признаками. Этимъ объясняется значительный % формъ эндемичныхъ или почти эндемичныхъ для Кавк. при весьма маломъ % вообще вв. и рр. *Asclepiad.*, свойственныхъ Кавк.; 4) эндемизмъ кавк. *Asclepiad.* такимъ образомъ новѣйшаго происхожденія и Кавк. въ настоящее время представляетъ, хотя и весьма незначительный, но все же своеобразный центръ развитія нѣкоторыхъ формъ сем. *Asclepiad.* (р. *Cynanchum*); 5) кавк. *Asclepiad.* свойственны лѣсной и отчасти степной полосѣ Кавк., альпійскихъ же и высокогорныхъ формъ этого сем. на Кавк. совершенно не выработалось; 6) по своимъ *Asclepiad.* Кавк. ближе всего стоитъ къ Европѣ, именно къ Средиземноморской ея области.

Periploca 1 видъ (изъ 12). *Cynanchum* 8 (100), 3 энд.

Subord. I. Periplocoideae-Periploceae.

Massae pollinis granulosae (granuli 4 sphaerici cruciatim v. seriatim compositi) solitariae usque quaternatim apici dilatato plano v. cucullato corpusculi singuli stigmatis affixae; *filamenta* superne v. omnino *libera;* antherae haud raro dorso barbatae apice acuminatae v. appendiculatae.

K. Schumann, E.-Pr. IV. 2. p. 209. — **Syn.** *Periploceae* R. Br. Wern. Soc. I. — Decaisne, in DC. Pr. VIII. 491. — Bnth. et Hook. II. 2 pp. 730, 739. — Boiss. Fl. Or. IV. 49.

Gen. 1. Periploca L.

Calyx 5-partitus, basi intus 5-squamatus. *Corolla* rotata *laciniis* intus saepius barbatis, patulis v. reflexis, *contortis dextrorsum obtegentibus. Corona* corollae basi adnata, *basi annularis breviter lateque 10-loba* et intus 10-carinata, *in squamas 5 pone stamina subulatas* acuminatas v. apice ramosas saepius producta. Staminum *filamenta brevissima plana distincta, antherae dorso barbatae* apice cohaerentes ultra loculos apiculatae. Pollen granulosum, in massas in quoque loculo geminas subcohaerens, corpusculorum apicibus dilatatis applicitum. Folliculi cylindracei laeves. — *Frutices* glabri, nunc *volubiles* foliati, nunc erecti rigidi interdumque aphylli. Cymae laxae, terminales v. in una axilla.

Periploca Linn. Gen. n. 303. (p. p.). — Decaisne, in DC. Pr. VIII. 497. — Bnth. et Hook. II. 2. pp. 732, 746. — Boiss. Fl. Or. IV. 49. — K. Schumann, E.-Pr. IV. 2. pp. 210, 216. — **Syn.** *Campelepis* Falcon. in Trans. Linn. Soc. XIX. 101. — *Socotora* Balf. fil. in Proc. Roy. Soc. Edinb. XII. *(1884).* 77.

Species fere 12, Europae austr., Asiae temperatae et subtropicae et Africae tropicae incolae.

Примѣч. Изъ 12 вв. этого р., распространеннаго въ южной Европѣ, умѣренной и субтропической Азіи и тропической Африкѣ, Кавк. краю свойственъ 1 всего в. — *P. graeca,* встрѣчающійся вездѣ въ лѣсахъ Кавк., на плоскости и въ нижнихъ горизонтахъ горъ, до 2—4000′. Видъ этотъ характерно-средиземноморскій, распространенный въ Италіи, на Балканск. полуостровѣ, въ Мал. Азіи, Месопотаміи и сѣв. Персіи (въ Гилянѣ). Характерный ліанъ, особенно обильно встрѣчающійся въ приморскихъ лѣсахъ Понтійской пров. Кавказа и Талыша и дѣлающій часто лѣсныя заросли почти непроходимыми. Попадается однако также въ лѣсахъ Предкавк. и въ другихъ лѣсныхъ мѣстностяхъ Закавк., но высоко въ горы не идетъ. По всей вѣроятности, представляетъ на Кавк. остатокъ флоры конца третичной эпохи, въ пользу чего отчасти говоритъ и островное нахожденіе его въ Бессарабіи (Аккерм. у. Вилковъ. Линскій по Шмальг. II. 208.). Въ четвертичныхъ туфахъ Тосканны найдены отпечатки листьевъ, повидимому, *P. graeca,* свидѣтельствующіе о древности этого в. Ближайшій, родственный *P. graeca* видъ — *P. sepium* Bunge. произрастаетъ въ Китаѣ.

Sect. I. Euperiploca K. Sch.

Frutices plerumque *volubiles* foliati, *foliis magnis.*
K. Schumann, in E.-Pr. IV. 2. p. 216.

1. P. graeca L. fruticosa elata volubilis, *foliis ovatis v. ovato-lanceolatis* non raro acutis, immo longe acuminatis v. obtusis, basi rotundatis, *membranaceis,* utrinque glaberrimis, breviter petiolatis, cymis ramulos ter-

minantibus laxifloris, pedicellis bracteolulatis, *corollae fuscescenti-virentis laciniis* oblongis obtusis v. emarginatis marginibus reflexis, *barbatis, squamis corollinis basi dilatatâ biauriculatis in aristam indivisam abeuntibus,* folliculis longis acuminatis subdivergentibus. ♄. v. v. et s. in h. P. A. J. M. K. Tm. S. Th.

L. sp. pl. ed. II. p. 309. — Pall. It. III. p. 589. — Pall. Fl. ross. II. p. 68. — Falk, Beitr. II. 138. — Güldenst. It. I. p. 190. — Georgi, Beschr. d. R. R. III. 4. p. 811. — MB. Fl. t. c. I. 176. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 117. — Eichw. Casp. cauc. 23. — Hohen. Enum. pl. E. et K. 222. — Hohen. Enum. Tal. 88. — C. Koch, Linn. XVII. 281. — Decaisne, in DC. Pr. 498. — Ledeb. III. 44. — C. Koch, Linn. XXIII. 590. — Boiss. et Buhse. 147. — Boiss. IV. 49. — Trautv. in Act. H. P. VII. 482. — Медв. Д. и К. Кавк. 177. — Koeppen, Holzgw. I. 593. — Кзнц. Элем. Средиз. Обл. 15, 45, 51, 52, 59, 60, 65, 69, 100, 102, 105, 106, 125, 127, 130, 131, 161. — Lipsky, Pl. Ghilan. 228. — Ломак. Фл. Талыш. 61. — Alb. Pr. 170. — Шмальг. II. 208. — Ломак. Фл. Караб. 60. — Buhse, Alb. 26. — Radde, Grundz. 122, 137, 154, 160, 169, 181, 198. — Липск. Фл. К. 389. — Somm. Lev. Enum. 337. — Radde, Mus. Cauc. II. 126. — Ѳом. Herb. cauc. viv. 29. — Гриневецк. Результ. пут. по Кавк. 45, 119.

Icon. Jacq. Misc. I. t. I. f. 2. — Duham. Arbr. 2. t. 21. — Bot. Magaz. 2289. — Bot. reg. 803. — Lam. Illustr. t. 177. — Smith, Fl. graec. t. 249. — Pall. Fl. ross. t. 76. — — Reichb. Ic. fl. germ. t. 25!

Exsicc. Kolenati. № 1239!

Hab. in silvaticis, ad sepes, juxta rivos regionis inferioris Cis- et Transcaucasiae omnis, ad 2—4000′. — **St. A.** Кавказская. 22. V. 92. Липск.! fl. — **S. K.** Екатеринодаръ. 7. VI. 91. Липск.! fl. Армавиръ. 19. VI. 90. Липск.! fr. — **St. C.** Прикумская пустыня, по р. Манычу. Палл. n. v. Въ кустарникахъ по р. Тереку между Кизляромъ и Моздокомъ. МБ.! fl. fr. Кизляръ. 1. VI. 90; 31. V. 90. Липск.! fl. — **S. T.** Верховья Кумы. Фалькъ. n. v. По р. Тереку. Гюльденшт. n. v. Въ лѣсныхъ заросляхъ по р. Тереку. h. A.! fl. — **S. D.-K.** Дагестанъ, Кайтаго-Табасаранскій окр. Бл. ст. Каякентъ, на лугахъ и въ кустарникахъ. 0′. 19. VI. 99; —20′. 17. VII. 00. Алекс.! fr. Бакинская губ., Кубинскій у. Бл. Михайловки (Низовая), у устья рѣкъ, въ кустарникахъ. —50′. 27. VI. 99. По берегу моря. Алекс.! fr. Кубинск. у., бл. Хачмаза, у опушки лѣса. 140′. 25. VI. 99. Алекс.! Кубинск. у. Въ долинѣ р. Ата-чай. 300′. Въ кустарникахъ. 23. VII. 00. Алекс.! — **S. T.-N.** Крымъ [1]). Южный берегъ. Ливадія. Душаковъ! fl. in h. J. Черноморская губ. Мысхако. Кзнц.!! Новороссійскъ. Кзнц.!! Радде. Новороссійскъ. 17. VI. 90. fr. 23. VII. 90. fr. 9. VI. 91. fl. 18. VII. 91. fr. Липск.! Новороссійскъ, между кустарниками. 12. VI. 96. Десулави! fl. Южный склонъ Мукачъ, бл. Цемесской бухты. Байернъ! Заросли держи-дерева *(Paliurus aculeatus)* и въ кустарникахъ по долинамъ рѣкъ между Новороссійскомъ и Геленджикомъ. Кзнц.!! Въ лѣсахъ между Геленджикомъ и Туапсе и въ долинахъ рѣкъ горной зоны Черноморской

---

1) *P. graeca* до сихъ поръ никѣмъ для Крыма не указывалась и существованіе в. этого въ Крыму отрицалось авторами (см. напр. Köppen, Hlzgw. I. 593, гдѣ авторъ прямо говоритъ: „fehlt in der Krim“). Не является ли экз., собранный Душаковымъ въ Ливадіи и хранящійся въ герб. Юрьевск. Бот. Сада, культурнымъ или одичалымъ? Въ герб. Акад. Наукъ есть еще одинъ сомнительный экз. (лишь пакетикъ сѣмянъ, повидимому, принадлежащихъ *P. graeca*), съ слѣдующей этикеткой: „Auf der Steppe am Liman des Molotschna Flusses (in Taur. Gub.). Baumann!“.

губ. Кзиц.!! Заросли кустарниковъ въ приморской зонѣ Черноморск. губ. между Геленджикомъ и Туапсе. Кзиц.!! Перевалъ около Михайловскаго поста. Кзиц.!! Между Геленджикомъ и Михайловскимъ постомъ. 18. VIII. 89. Кзиц.!! fr. Долина Пшада бл. Джубы. Байернъ! fr. Джуба. Кзиц.!! Тешебскій перевалъ. Кзиц.!! Туапсе. Кзиц.!!—**S. P.** Въ грабовомъ приморскомъ лѣсу между Туапсе и Адлеромъ. Кзиц.!! Сосновый лѣсъ въ приморской полосѣ между Туапсе и Адлеромъ. Кзиц.!! Между Сочи и Головинскомъ. Радде. Кучукъ-дере, въ лѣсахъ. 11. VIII. 00. fr. 25.V. 01. fl. 7.VIII. 01. fr. Гриневецк.! Болото бл. устья Мзымты. Кзиц.!! У подножія горы Ахцу; далѣе въ горы, повидимому, не идетъ. Кзиц.!! Абхазія. Гудауты. Альб.! fr. Новый Аѳонъ. 22.VI. 91. Липск.! fr. Сухумъ. Альб.! fl. fr. 29. VI. 92. Липск.! $^2/_2$. V. 96. Левандовск.! fl. fr. Въ зарослях, нерѣдко, чаще по берегу моря, бл. Сухума. 10.V. 88. Ивановъ! Нижняя полоса колхидскихъ лѣсовъ между Ольгинскимъ и Сухумомъ. 1. IX. 97. Бушъ! fr. Абхазія. Виттманнъ! fl. Абхазія, вездѣ въ лѣсахъ нижней зоны. Альб. Колхида. Кохъ. Закавк. Нордм. Мингрелія. Эйхв. Кохъ. Въ Мингреліи очень часто по заливнымъ мѣстамъ, до 800′. Кохъ. Дельта Ріона. Лѣсъ. Радде. Хр. Накералъ. Оверинъ! Между Кутаисомъ и Намахвани. 23.VII. 90. Сомм. Лев. fr. Рача. Они. Оверинъ! Бл. Батума, въ джонгляхъ, оч. часто. Ичхала-су. 16. V. 85. Масальск.! fl. Батумъ. Радде! Батумъ, склоны горъ, въ кустарникахъ. 25. V. 03. Сележинск.! fl. Ѳом.! fl. Аджарія. Артвинъ, по сухимъ западнымъ склонамъ. 13. V. 93. Радде! fl. — **S. Ib.** Иберія. Эйхв. Вильгельмсъ! fl. fr. К. А. Мейеръ! Фишеръ! fl. Грузія. Тилезіусъ! fl. fr. Кавказъ. Адамъ! fl. fr. Кахетія, Карданахъ, въ ущельяхъ и лѣсахъ. 29. VI. 00. fl. Гриневецк.! 21.V. 01. fl. Аверкинъ! Кахетія. Лагодехи. VII. 98. Ѳом.! fr. Лагодехи. Въ перелѣскахъ. 18. V. 02. Млокосѣв.! fl. Закатальск. окр., въ перелѣскахъ. 23. IV. 01. Млокос.! fl. Елисаветп. губ., Нухинскій у., между сел. Пираллы и Султанъ-Нуха, въ болотистыхъ мѣстахъ. 1700′. 30. VII. 99. Алекс.! Елисаветп. губ., Арешскій у., Геокъ-Тапа. Лѣсъ. 18. V. 02. Шелковниковъ! Бакинская губ., Геокчайскій у., между Келынчахъ и Нижн. Джульянъ, въ сырыхъ кустарникахъ. 1900′. 1. VIII. 99. Алекс.! fr. — **S. S.-K.** Въ кустарникахъ, по рѣчкамъ въ Сомхетіи. Казахчи. 19.V. 29. № 186. Шовицъ! fl. fr. Тифлисъ. Байернъ! fl. Віаль! fl. Вильгельмсъ! fl. 22. IV. 91. Липск.! Смирновъ! fl. МБ. Хр. Телеты бл. Тифлиса. Ѳом. Тифлисъ. Армянская балка, р. Вера. 20. V. 71. Ситовск.! fl. Въ полѣ бл. р. Веры. 10. IV. 54. Поморцевъ! fr. Р. Вера. 26. VIII. 65. Оверинъ! fl. Каменист. ущелья на г. Св. Давыда. 12. V. 61. Оверинъ! fl. Тифлисъ, г. Св. Давыда. 26. VI. 87. Акинф.! fr. По берегамъ рѣкъ бл. Катерининфельда. V. Фриккъ! fl. По деревьямъ, бл. р. Ганджа-чай. № 1239. 22. II. 44; 1. VI. 44. Коленати! fl. fr. Айрумск. окр., по склонамъ бл. р. Ганджа. 1. VI. 44; № 1239. Коленати! fl. fr. Въ кустарникахъ г. Саріала. 22. II. 44. Коленати! fl. Елисаветполь. Гогенакк.! fl. fr. Геленендорфъ. Гогенакк. Въ кустарникахъ по берегамъ рѣкъ, въ низкихъ мѣстахъ Карабаха. Гогенакк.! Карабахъ. 19. V. 29. Шовицъ! fl. fr. Карабахъ, с. Малваланъ. 10.VIII. 95. Ломак.! fr. — **St. Tr.** У устья Куры и въ провинціяхъ Шеки и Ширванъ. Гогенакк.! На первыхъ известковыхъ и молассовыхъ высотахъ Ширвана, ок. 800—1000′. Кохъ. — **S. L.** Въ лѣсахъ и кустарникахъ бл. Ленкорани. 28. V. 30. К. А. Мейеръ! fl. fr. На

равнинѣ Талыша до Астары. Гогенакк.! fl. Лѣса бл. Ленкорани. VI. Гогенакк.! Лѣсъ бл. сѣрнаго источника у Ленкорани. № 2153. Гогенакк.! fl. fr. Вмѣстѣ съ *Cynanchum acutum* бл. Кизилъ-агачъ, Кумбаши, Ленкорань, Астара. Гогенакк. Ленкорань. 1. VI. 80. Радде! fl. fr. Беккеръ! fl. Талышъ. Болотистый лѣсъ у с. Марушли на низменности. 29. V. 94. Ломакинъ! fl. У устья р. Ленкорань-чай. 28. VII. 97. Алекс.! Талышъ, между Гавзавуйя и Гирдони, на низменности по р. Гавза-арю. 0′—100′. 12. VIII. 97. Алекс.! Талышъ, въ тѣнистыхъ мѣстахъ хр. Боббила (Боболабандъ), выше с. Тенгиванъ (Танговонъ). 800—2000′. 2. VIII. 97. Алекс.! Шахъ-Агачь, Ленкоранск. у. 17. IV. 98. Левандовск.! fl. Ленкорань! fr. Кавк. Геннингъ! fl. fr. Остр. Сары. 22. V. 80. Радде! fl.

Ar. Geogr. Italia!, Dalmatia, Penins. balcan., Asia minor, Persia bor., Mesopotamia, Rossia austr.-occid. (Bessarabia).

Примѣч. *P. graeca* есть характерный представитель растеній, уцѣлѣвшихъ на Кавк., по всей вѣроятности, съ третичной эпохи. Особенно развитъ ліанъ этотъ въ низменныхъ приморскихъ лѣсахъ Колхидской пров. Кавк. и въ Ленкорани. Въ Кахетіи и въ Кубинскомъ у. Бакинск. губ. онъ тоже встрѣчается нерѣдко. Высоко и далеко въ горы онъ не идетъ; хотя Медв. (Дер. и Куст. Кавк. 177.) и указываетъ, что *P. graeca* встрѣчается до высоты 3500—4000′, но б. ч. онъ попадается ниже, являясь характернымъ элементомъ лѣсовъ низменной полосы Закавк., а не лѣсовъ горныхъ. Онъ встрѣчается также въ степныхъ пойменныхъ лѣсахъ Кубанской обл., Терской обл. (бл. Кизляра), Дагестана (Кайтаго-Табасаранскій окр., бл. Каспійскаго моря), вост. Закавк. (устье Куры, Елисаветполь, Карабахъ), но въ горныхъ лѣсахъ Кубанск. и Терской обл. я его не наблюдалъ. Палласъ указываетъ на нахожденіе *P. graeca* въ Прикумской пустынѣ, по Манычу. Хотя показаніе это и возбуждало нѣкоторое сомнѣніе, но ввиду нахожденія ліана этого съ одной стороны въ Бессарабіи (Липскимъ), съ другой же стороны подтвержденіе новѣйшими находками Липскаго нахожденія его въ степныхъ пойменныхъ лѣсахъ кубанск. и Терской обл. (бл. Кавказской, Екатеринодара, Армавира и Кизляра), возможность произрастанія *P. graeca* по Манычу дѣлается нынѣ болѣе вѣроятной. Въ сочиненіи своемъ „Элем. Средиземн. обл. въ Зап. Закавк.“ на стр. 15 я причислилъ *P. graeca* къ такимъ характернымъ растеніямъ Понтійской обл., которыя не встрѣчаются въ горахъ и ущельяхъ кубанскихъ горъ; по крайней мѣрѣ ни мнѣ, ни другимъ изслѣдователямъ Кубанск. обл. (Бушу, Липск., Радде и др.) *P. graeca* въ горахъ кубанскихъ не встрѣчалась до сихъ поръ, хотя, какъ мы видимъ, на плоскости она попадается и въ Кубанской обл. Далѣе, на стр. 52 того же сочиненія я указывалъ, что бл. Новороссійска *P. graeca* не приноситъ, повидимому, плодовъ. Новѣйшія находки Липскаго показываютъ однако, что и бл. Новороссійска *P. graeca* приноситъ зрѣлые плоды (см. выше стр. 434). Во всякомъ случаѣ однако ни бл. Новороссійска, ни въ другихъ степныхъ мѣстностяхъ Кавк. *P. graeca* не достигаетъ такого роскошнаго развитія, какъ во влажныхъ сырыхъ лѣсахъ Колхиды, Талыша и отчасти Кахетіи и Кубинск. у. Бакинск. губ. Все это подтверждаетъ раньше высказанное мною предположеніе, что *P. graeca* есть живой остатокъ третичной эпохи, наилучшимъ образомъ сохранившійся во влажныхъ приморскихъ лѣсахъ Кавк., попадающійся однако-же, въ качествѣ вымирающаго растенія, и въ другихъ мѣстностяхъ, а именно въ пойменныхъ лѣсахъ степныхъ провинцій Кавказа.

Subord. II. Cynanchoideae-Asclepiadeae-Cynanchinae.

Pollen cereum, pollinia in quoque loculo *solitaria*, per paria corpusculis affixa, infra stigmatis marginem *pendula; filamenta connata.*

Corona staminea simplex 5-phylla v. duplex triplexve, *foliolis inferne pl. m. coalitis,* gynostegium cingentibus.

K. Schumann, E.-Pr. IV. 2. pp. 209, 245. — **Syn.** *Asclepiadeae verae* R. Br. Wern. Soc. I. p. 21. — Decaisne, in DC. Pr. VIII. 507. (Div. *Haplostemmae,* l. c. 511. et *Eustegiae,* l. c. 544.). — *Euasclepiadeae-Cynancheae* Bnth. et Hook. II. 2. 703, 732, 743 (p. p.). — *Euasclepiadeae* Boiss. Fl. Or. IV. 51. (p. p.).

Gen. 2. Cynanchum L.

Calyx 5-partitus, basi intus 5-∞-glandulosus, rarius eglandulosus, segmentis acutis v. rarius obtusis. *Corolla rotata v. campanulato-subrotata, alte 5-fida, lobis contortis dextrorsum obtegentibus. Corona* tubo stamineo affixa, *valde polymorpha,* cyathiformis late campanulata v. fere tubulosa, membranacea v. carnosula, *subintegra* dentata breviter 5-10-loba *v. fere 5-partita, aut* cupularis v. *basi annularis lobis 5* lanceolatis ligulatisve *antheris oppositis intus ligula squamellave auctis,* sinubus nudis 2-dentatis v. lobo parvo *instructis.* Stigma vertice planum v. medio umbone v. apiculo crasso conico breviter 2-fido instructum. Folliculi crassi v. crassiusculi, acuminati, laeves v. longitudinaliter alati v. undique setoso-muricati. — *Herbae perennes* v. suffrutices erecti v. volubiles, rarius fruticuli rigidi ramosissimi. Cymae umbelliformes v. racemosae, simplices v. ramosae, in una axilla breviter pedunculatae, v. laxiores longesque pedunculatae. Flores parvuli, nunc minimi, viridi-flavescentes v. purpurascentes, interdum fere nigri, rarius majores, albi v. rosei.

Cynanchum Linn. Gen. n. 304. — K. Schumann, E.-Pr. IV. 2. pp. 246, 250. — **Syn.** *Vincetoxicum* Moench. Meth. 717. — Decaisne, in DC. Pr. VIII. 523. — Bnth. et Hook. II. 2. 761. — Boiss. Fl. Or. IV. 51. + *Orthosia* Dcne. in DC. Pr. VIII. 526. + *Cynoctonum* E. Meyer, Comm. Pl. Afr. Austr. 215. — Dcne. in DC. Pr. VIII. 527. + *Endotropis* Endl. Gen. pl. p. 591. — Dcne. in DC. Pr. VIII. 546. + *Cynanchum* Dcne. in DC Pr. VIII. 547. — Bnth. et Hook. II. 2. 762. — Boiss. Fl. Or. IV. 60.[1]).

Species plus quam 100, regionum temperatum v. calidiorum utriusque orbis incolae, inter tropicos rariores, imprimis Europae et Asiae temperatae cives.

1. Коронка чашеобразная, пленчатая, съ 5-ю наружными и 5-ю супротивными внутренними, узко-ланцетовидными лопастями. Вѣнчикъ болѣе крупный, розовый или бѣлый. Листья длинно-черешчатые, глубоко-сердцевидные. Стебель сильно вьющійся. **C. acutum** L. (8).

   Крик. мясистая съ 5-ю б. ч. тупыми рѣже острыми листм., иногда съ промежуточными между ними листм., значительно меньшими, чѣмъ главныя лист., но безъ внутреннихъ, супротивныхъ главнымъ лопастямъ отростковъ. Вичк. мельче, желтовато-бѣлый, зеленоватый, бурый или почти черный . . . . . 2.
2. Вѣнчикъ внутри голый, безъ волосковъ[2]) . . . . . 3.
   Вичк. внутри волосистый или коротко-пушистый . . . . . 5.
3. Вичк. бѣлый или желтовато-бѣлый. Лопасти вѣнчика по краямъ

---

1) Atque *Blyttia* Arn., *Seutera* Rchb., *Cyathella* Dcne., *Bunburya* Harv., *Lyonia* Bl., *Diploglossis* Meissn. et *Symphyoglossum* Turcz. sec. K. Schum. in E.-Pr. IV. 2. p. 250.

2) Хотя признакъ этотъ довольно характерный, но онъ не абсолютно-постоянный. Изрѣдка попадаются экз. *C. laxum, Schmalhausenі* и *funebre* съ слегка волосистыми внутри вѣнчиками (вѣроятно помѣсныя формы съ соотвѣтствующими волосистыми видами — *C. scandens* или *C. Rehmanni*), съ другой же стороны у *C. Albowianum* вѣнчикъ внутри весьма слабо волосистый, иногда почти голый.

и на концѣ б. и. м. загнутыя кнаружи; коронка 5-лопастная, безъ промежуточныхъ лопастей, но съ перепонкой между лопастями . . . . . **C. laxum** Bartl. (5).
Вчк. бурый или черно-бурый . . . . . 4.
4. Коронка 10-лопастная, съ 5-ю главными и 5-ю болѣе мелкими промежуточными лопастями. Цвѣты въ б. и. м. раскидистомъ соцвѣтіи, зонтички на б. и. м. длинномъ общемъ стержнѣ. Листья травянистые, яйцевидно-ланцетовидные, на концѣ б. и. м. длинно-заостренные, верхніе листья ланцетовидные. Цвѣты красновато-бурые . . . . . **C. Schmalhauseni** m. (7.).
Крнк. 5-лопастная. Цвт. въ густыхъ скученныхъ соцвѣтіяхъ, почти въ головкахъ, на довольно длинномъ и толстомъ общемъ стержнѣ. Лст. полукожистые широкіе, съ короткимъ на концѣ остроконечіемъ, въ который они почти сразу переходятъ. Цвт. черно-бурые . . . . . **C. funebre** (Boiss. et Ky.) m. (6).
5. Стебли б. ч. сильно-вьющіеся. Листья у основанія б. и. м. сердцевидные или округлые, на концѣ длинно-заостренные. Коронка 5-лопастная . . . . . 6.
Стбл. не вьющіеся . . . . . 7.
6. Цвѣты черно-бурые, почти черные. Соцвѣтія многоцвѣтковыя, на общемъ длинномъ стержнѣ.
C. scandens (Somm. et Lev.) m. (3).
Цвт. б. ч. немного мельче, зеленовато-желтоватые или б. и. м. свѣтло-бурые. Сцвт. чаще немногоцвѣтковыя, рѣже многоцвѣтковыя . . . . . **C. Rehmanni** (Boiss.) m. (4).
7. Коронка 10-лопастная. Цвѣты черно-бурые съ лопастями вѣнчика удлиненно-ланцетовидными. Зонтички сидячіе немногоцвѣтковые . . . . . **C. Boissieri** m. (4').
Крнк. 5-лопастная. Цвт. желтовато-бѣлые или зеленовато-желтоватые . . . . . 8.
8. Листья у основанія сердцевидные, широкіе, полукожистые съ короткимъ на концѣ остроконечіемъ. Вѣнчикъ бѣловато-желтоватый, внутри слегка волосистый, изрѣдка почти голый.
C. Albowianum m. (2).
Лст. у основанія округлые или клиновидно-заостренные, но не сердцевидные . . . . . 9.
9. Цвѣты крупные, въ почти сидячихъ, многоцвѣтковыхъ зонтикахъ. Все растеніе бѣло-войлочное.
C. canescens (Willd.) K. Schm. (1").
Цвт. мельче, въ зонтикахъ на б. и. м. длинномъ общемъ стержнѣ. 10.
10. Лопасти вѣнчика треугольныя, тупыя; все растеніе слегка мягковолосистое . . . . . **C. Raddeanum** (Alb.) m. (1).
Лпст. вчк. треугольно-ланцетовидныя, острыя; все растеніе голое или почти голое . . . . **C. tmoleum** (Boiss.) K. Schm. (1').

Примѣч. Большинство современныхъ авторовъ разбиваетъ старинный линнеевскій р. *Cynanchum* на два самостоятельныхъ рода — *Cynanchum* и *Vincetoxicum*, считая весьма важнымъ отличительнымъ признакомъ между ними строеніе вѣнчиковой коронки; а именно, у р. *Cynanch.* коронка перепончатая, снабженная 5-ю добавочными внутренними лопастями, супротивными лопастямъ главнымъ наружнымъ, тогда какъ у р. *Vincetoxic.* коронка мясистая, безъ добавочныхъ придатковъ, супротивныхъ главнымъ лопастямъ, 5-лопастная; лопасти эти б. и. м. крупныя и или прямо соприкасаются между собою, сростаясь внизу въ чашевидное образованіе, или между лопастями имѣется б. и. м. ясно-развитая перепонка, образующая иногда второстепенныя болѣе мелкія лопасти, чередующіяся съ главными (коронка 10-лопастная), но во всякомъ случаѣ имъ не супротивныя. Кромѣ строенія коронки европейско-азіатскіе вв. *Cynanch.* и *Vincetoxic.* отличаются другъ отъ друга строеніемъ вегетативныхъ органовъ, цвѣтами, рыльцемъ и общимъ габитусомъ настолько рѣзко, что выдѣленіе ихъ въ два самостоятельныхъ рр. на первый взглядъ кажется весьма послѣдовательнымъ и цѣлесообразнымъ. Однако, изученіе цѣлаго ряда формъ африканскихъ, американскихъ, австра-

лійскихъ и отчасти азіатскихъ показало, что между этими двумя рр. существуетъ значительное количество формъ переходныхъ, и строеніе коронки вѣнчика настолько разнообразно, что между типами коронки *Cynanch.* и *Vincetox.* въ концѣ концовъ нельзя провести рѣзкой границы. Прежніе авторы устанавливали на этомъ основаніи цѣлый рядъ особыхъ родовъ [1]), занимающихъ въ системѣ промежуточное мѣсто между рр. *Vincetox.* и *Cynanch.* и отличающихся иногда даже особыми ареалами географическаго распространенія (наприм., американскіе рр. *Orthosia, Seutera* и др.). Однако самостоятельность этихъ рр. б. ч. не была признана послѣдующими систематиками, и уже Бентамъ и Гукеръ (l. c. II. 2. p. 761—763.) отнесли часть ихъ къ *Vincetox.* (рр. *Orthosia, Seutera, Cynoctonum, Blyttia* и др.), другую же часть къ *Cynanch. (Endotropis, Diploglossis, Symphyoglossum)*, а въ новѣйшее время К. Шуманнъ [2]), подвергнувъ новому пересмотру всѣ эти близкіе между собою рр. и тщательно изучивъ строеніе вѣнчиковой коронки, пришелъ къ убѣжденію, что этотъ органъ, хотя и имѣетъ весьма важное систематическое значеніе, но построенъ столь разнообразно и разные типы его связаны такими переходными формами, что нѣтъ возможности провести рѣзкой границы даже между *Cynanch.* и *Vincetoxic.* На этомъ основаніи Шуманнъ (а ранѣе его и нѣкоторые другіе авторы, наприм. Гукеръ во Flora of British India. IV. 21—26.) соединяетъ всѣ вышеупомянутые рр. въ одинъ, установленный еще Линнеемъ, — *Cynanchum.* Въ этомъ новомъ объемѣ р. *Cynanch.* является однимъ изъ крупныхъ рр. и притомъ весьма широко по земному шару распространенныхъ. Онъ насчитываетъ въ себѣ болѣе 100 видовъ, встрѣчающихся въ Европѣ, Азіи, Америкѣ, Африкѣ и Австраліи, какъ въ тропическихъ флорахъ, такъ и во флорахъ субтропическихъ и умѣренной полосы. Хотя крайніе вв. этого обширнаго и широко распространеннаго рода и рѣзко отличаются между собою (хотя бы наприм. *Cynanchum acutum* рѣзко отличается отъ *Vincetoxicum officinale, V. nigrum* и др. западно-европ. вв.), но они такъ незамѣтно связаны между собою формами переходными, что даже раздѣленіе р. этого на секціи является весьма затруднительнымъ. К. Шуманнъ находитъ возможнымъ раздѣлить р. *Cynanch.* всего на 2 секц., на секц. *Vincetoxicum,* съ глубоко-лопастной коронкой, лопасти которой или срослись между собою немного, или почти совершенно свободны и соединены лишь у самого основанія („Corona sehr tief geteilt oder in fast ganz freie, selten völlig getrennte Zipfel gelöst"), и на секц. *Cynoctonum* съ коронкой чашевидной, лопасти которой высоко, иногда очень высоко, срослись между собою („Coronazipfel am Grunde stets hoch, zuweilen sehr hoch hinauf verwachsen"). Это единственное отличіе, по Шуманну, между обѣими секц., отличіе какъ видно количественное, а не качественное, отличіе, слѣдовательно, трудно разграничимое. Присутствіе или отсутствіе добавочныхъ, супротивныхъ главнымъ, лопастей коронки, какъ видно, не имѣетъ значенія въ этомъ раздѣленіи всего р. на 2 секц., такъ какъ, какъ указывали уже Бентамъ и Гукеръ (l. c. II. 2. p. 763.), добавочныя лопасти эти иногда настолько бываютъ слабо развиты, что присутствіе ихъ съ трудомъ можно установить [„Species *(Cynanchi)* squamis interioribus parvis sectionem vix limitandam *Endotropidem* formant; aliae praesertim Australianae squamis interioribus vix conspicuis transitum praebent in *Vincetoxicum.*"]. Установленные Шуманномъ 2 секц. р. *Cynanch.* по объему своему не совпадаютъ ни съ однимъ ранѣе установленнымъ р., ибо къ секц. *Cynoctonum* Шуманнъ относитъ виды, которые прежними авторами относились и къ р. *Cynanchum* собственно, и къ р. *Vincetoxicum* (наприм. многіе представители р. *Cynoctonum,* отнесенные Бентамомъ и Гукеромъ къ р. *Vincetoxicum*); съ другой же стороны къ секц. *Vincetoxicum* относятся Шуманномъ не только настоящіе *Vincetoxicum*'ы, но и другіе виды, относившіеся авторами къ другимъ рр., наприм. къ р. *Orthosia* и др. Но не только разграниченіе на секц. является весьма затруднительнымъ въ этомъ обширномъ р. вслѣдствіе существованія формъ переходныхъ;

1) Роды эти перечислены выше (см. стр. 437) при синонимикѣ р. *Cynanchum.*
2) In E.-Pr. IV. 2. p. 250.

часто даже разграниченіе вв. является весьма затруднительнымъ, такъ какъ многіе вв. весьма близки между собою и отличаются признаками весьма незначительными и мало устойчивыми. Все это указываетъ на то, что р. *Cynanchum,* будучи р. широко по земному шару распространеннымъ, имѣющимъ притомъ-же такъ сказать свои корни въ тропическихъ странахъ какъ Стараго, такъ и Новаго Свѣта, происшедшимъ слѣдовательно уже весьма давно (по всей вѣроятности р. *Cynanchum* существовалъ на земномъ шарѣ уже въ третичную эпоху), тѣмъ не менѣе продолжаетъ далѣе развиваться и нынѣ, распадаясь на новыя формы, приспособляющіяся къ современнымъ климатическимъ условіямъ умѣренной полосы земного шара. Дѣйствительно, хотя среди р. этого не мало представителей во флорахъ тропическихъ (Африки, Азіи, Америки), но главные современные центры его развитія находятся въ умѣренныхъ странахъ. Въ одной Европѣ можно насчитать до 14—15 вв. этого р. (изъ 100); во флорѣ Востока (въ смыслѣ Буассіе) насчитывается нынѣ 17—18 вв. этого р., причемъ общихъ съ Европой вв. сравнительно немного (всего около 6); во флорѣ Индіи по Гукеру имѣется 16 вв., большею частью тоже изъ умѣреннаго пояса, т. е. изъ высокогорныхъ областей Гималая, и большею частью тоже своеобразныхъ. Сравнительно немного вв. р. *Cynanchum* находимъ мы въ Сибири и Центральной Азіи, но въ Восточной Азіи, въ Китаѣ, Маньчжуріи и Японіи, мы встрѣчаемъ 4-й центръ развитія этого р. Въ Сѣв. Америкѣ р. *Cynanch.* въ умѣренной полосѣ выраженъ сравнительно весьма слабо. Если мы обратимся теперь къ Кавк., то увидимъ, что въ настоящее время извѣстно 8 вв. этого р. на Кавк. При этомъ 3 вв. эндемичныхъ для Кавк. *(C. Raddeanum, C. Albowianum* и *C. Rehmanni),* 3 вв., хотя и встрѣчаются въ сосѣднихъ съ Кавк. странахъ (въ Персіи, Мал. Азіи или въ южн. Евр. Россіи), но несомнѣнно кавк. происхожденія *(C. scandens, C. funebre* и *C. Schmalhauseni)* и только 2 вв. шире распространены по земному шару, встрѣчаясь въ Европѣ и западной Азіи (Сибири, Средней Азіи) *(C. acutum* и *C. laxum).* Кромѣ этихъ 8 вв., несомнѣнно на Кавк. найденныхъ, можно причислить сюда еще 2—3 вв. мало-азіатскихъ *(C. canescens, C. tmoleum* и *C. Boissieri),* встрѣчающихся между прочимъ и въ Турецкой Арменіи, которые м. б. со временемъ будутъ найдены и въ Русской Арменіи. Такимъ образомъ изъ 100 вв. р. *Cynanch.* на Кавк. имѣется 8 вв., т. е. 8% всѣхъ вв. При этомъ видовъ несомнѣнно кавк. происхожденія изъ 8 можно насчитать 6, т. е. $^3/_4$ всѣхъ вв. или 75%. Остальные 2 вв. Кавк. получилъ извнѣ, а именно, *C. laxum* несомнѣнно происхожденія южно-европейскаго, а *C. acutum* по всей вѣроятности средне-азіатскаго или средиземноморскаго въ широкомъ смыслѣ этого слова. Изъ этихъ данныхъ ясно видно, что Кавк. является хотя и некрупнымъ, но своеобразнымъ центромъ развитія р. *Cynanch.* Исторію развитія р. *Cynanch.* можно представить себѣ такъ: въ третичную эпоху тропическій р. этотъ былъ широко распространенъ въ Палеарктической обл. земного шара и былъ представленъ особыми типами, родственными съ типами тропическими; поднятіе горныхъ хребтовъ (европейскихъ Альпъ, Кавказа, Гималая и Китайскихъ горъ) дало толчекъ къ развитію изъ третичныхъ типовъ, прежде широко по земному шару распространенныхъ, новыхъ типовъ, пріурочившихся къ современнымъ горнымъ условіямъ существованія; и такимъ образомъ въ Альпахъ Европы, на Кавказѣ, въ Гималаѣ и въ Китаѣ выработались новыя формы, б. ч. корреспондирующія между собою, изъ которыхъ однѣ остались въ мѣстахъ своего происхожденія, другія же, болѣе выносливыя, распространились далѣе; такъ, *C. Vincetoxicum* и *C. laxum,* развившіеся подъ вліяніемъ поднятія Альпъ, распространились далѣе на сѣверъ и на востокъ, дойдя на сѣв. до 61° с. ш. въ Финляндіи, на сѣв.-вост. до Западной Сибири и на востокѣ до Кавк. Точно также и *C. scandens,* развившись несомнѣнно въ горахъ Кавк., распространился далѣе на сѣверъ до южныхъ губерній Евр. Россіи и на западъ до Малой Азіи; *C. funebre,* тоже развившійся на Кавк., мигрировалъ оттуда на востокъ въ Персію, *C. Schmalhauseni* — на сѣверъ въ степныя губерніи Европ. Россіи. Замѣчательно корреспондированіе кавк. видовъ *Cynanchum* съ видами съ одной стороны зап. Европы, съ другой — вост. Азіи. Корреспондированіе съ западно-европейскими видами на-

столько близкое, что большинствомъ авторовъ считалось до послѣдняго времени, что на Кавк. мы имѣемъ тѣ же вв., что и въ западн. Европѣ, т. е. три главныхъ западно-европ. типа приводились всѣми авторами кавк. флоры и для Кавк.: *C. Vincetoxicum (Vincet. officinale)* съ бѣлыми внутри голыми вѣнчиками, *C. nigrum* съ черными внутри волосистыми вѣнчиками и *C. medium* съ бурыми внутри голыми вѣнчиками. Тщательное изученіе обширнаго кавказскаго матеріала, бывшаго въ моихъ рукахъ, и сравненіе его съ матеріаломъ западно-европейскимъ убѣдило меня однако въ своеобразіи кавк. *Cynanchum*'овъ. Дѣйствительно, на Кавк. мы имѣемъ всѣ три основныхъ типа, которые встрѣчаются и въ зап. Европѣ, но б. ч. не въ тѣхъ же видахъ, а въ особыхъ кавк. расахъ. Самымъ распространеннымъ на Кавк. является *C. scandens;* до послѣдняго времени онъ всѣми авторами кавк. флоры считался идентичнымъ съ западно-европ. *C. nigrum.* Однако я убѣдился, что на Кавк. нѣтъ совершенно *C. nigrum,* а то, что приводилось подъ этимъ именемъ всѣми авторами, есть особый кавк. в., хотя и близкій къ южно-европ. *C. nigrum,* но все же отъ него отличимый какъ морфологически, такъ и географически. В. этотъ установленъ былъ Сомм. и Лев. подъ именемъ *Vincetoxicum scandens.* Онъ корреспондируетъ южно-европ. *C. nigrum,* балканско-малоазійскому *C. speciosum* и отчасти сѣверо-китайскому *C. atratum* и гималайскому *C. Arnottianum.* Къ *C. scandens* весьма близокъ *C. Rehmanni,* тоже широко по Кавк. распространенный; ему соотвѣтствуетъ въ зап. Европѣ *C. Huteri* (на Балканскомъ полуостровѣ). Точно также отсутствуетъ на Кавк. и *C. medium.* Въ сущности то, что понималось подъ этимъ именемъ различными авторами, есть цѣлый конгломератъ формъ, которыя можно сгруппировать такимъ образомъ: въ Португаліи мы имѣемъ *C. fuscatum* Lk. (*Vincetox. luteum* Hfgg. Lk.), къ которому весьма близокъ *C. minus* C. Koch (*V. fuscatum* Rchb. f.) съ Балканскаго полуострова и Мал. Азіи. Этимъ двумъ южно-европейскимъ формамъ на Кавк. соотвѣтствуютъ два вида, *C. Schmalhauseni,* распространенный гл. обр. въ Предкавк. и проникшій оттуда въ степи южной Россіи, и *C. funebre,* в. болѣе горный, встрѣчающійся по сухимъ скалистымъ мѣстамъ всего Кавк., какъ Больш., такъ и Малаго, и заходящій въ распространеніи своемъ на востокъ до Персіи. Особенно характеренъ в. этотъ для Дагестана и восточнаго Закавк. Наконецъ, отсутствуетъ на Кавк. также и *C. Vincetoxicum* или типичный *V. officinale,* встрѣчающійся въ зап. Европѣ. Онъ замѣненъ здѣсь видомъ весьма близкимъ южно-европейскимъ или средиземноморскимъ — *C. laxum,* происшедшимъ вѣроятно въ Альпахъ Европы. Эти 5 вв. являются наиболѣе широко по Кавк. распространенными, хотя весьма обыкновенный въ южн. Европѣ *C. laxum* встрѣчается главнымъ образомъ на Сѣвери. Кавк. и сравнительно рѣже въ Закавк. Всѣ перечисленные 5 вв. кавк. флоры принадлежатъ къ растеніямъ лѣсной области Кавк. Кромѣ однако же этихъ 5 вв., мы имѣемъ въ зап. Закавк. еще 2 вв., эндемичныхъ для Кавк. Изъ нихъ *C. Albowianum* найденъ пока лишь въ Абхазіи, бл. Абастумана и въ Аджаріи. В. этотъ отчасти соотвѣтствуетъ южно-европейскому *C. contiguum,* встрѣчающемуся въ южн. Франціи и Истріи. Другой эндемичный для Кавк. в. найденъ лишь въ самой юго-западной части Закавк., бл. Артвина и Ольтъ, т. е. бл. границы съ турецкимъ Лазистаномъ и м. б. найденъ будетъ въ сосѣднихъ мѣстностяхъ Мал. Азіи. В. этотъ *(C. Raddeanum)* не похожъ на западно-европ. формы. Онъ очень близокъ лишь съ двумя вв., характерными для Мал. Азіи — *C. canescens* и *C. tmoleum.* Что касается восьмого в. — *C. acutum,* то этотъ в. занимаетъ особое мѣсто какъ въ морфологическомъ, такъ и въ географическомъ отношеніи, а именно онъ принадлежитъ ко 2-й секц. р. *Cynanch.* — къ секц. *Cynoctonum,* тогда какъ всѣ остальные вв. относятся къ секц. *Vincetoxicum.* Рѣзко отличаясь отъ всѣхъ остальныхъ кавк. вв. р. *Cynanch.* морфологически, *C. acutum* отличается отъ нихъ и географически. На Кавк. онъ встрѣчается гл. обр. въ степной полосѣ Предкавк. и Закавк., по солончаковымъ мѣстамъ; внѣ же Кавк. имѣетъ весьма широкое географическое распространеніе, а именно, начиная съ южн. Франціи, в. этотъ встрѣчается вездѣ въ Средиземной области Европы, сѣв. Африки, а на востокъ идетъ въ степи южной Россіи, Мал. Азіи, Египта,

Персіи, Сибири и Туркестана. Въ Китаѣ имѣется весьма близкій, корреспондирующій ему в., *C. pubescens*. Мѣстопроисхожденіе *C. acutum* трудно установить точно; очевидно, это в. древній, сохранившійся м. б. со временъ третичной эпохи и въ географическомъ отношеніи соотвѣтствующій *Apocynum venetum* изъ сем. *Apocynaceae*.

Резюмируя все сказанное, мы видимъ, что 1) хотя р. *Cynanch.* представленъ на Кавк. всего 8 % всѣхъ его вв., но среди этого небольшого количества вв. 75 % несомнѣнно происхожденія кавказскаго, и такимъ образомъ Кавк. представляетъ хотя и некрупный, но самостоятельный центръ развитія р. *Cynanch.* (секц. *Vincetoxicum*); въ этомъ отношеніи Кавк. по отношенію къ р. *Cynanch.* (къ секц. *Vincetox.*) играетъ такую же роль, какъ Альпы въ южной Европѣ, какъ Гималай въ Азіи и горы Китая и Японіи. 2) Пришлыхъ элементовъ среди р. *Cynanch.* на Кавк. немного — всего 2 вв., оба характерно-средиземноморскіе. 3) Общихъ съ зап. Европой вв., кромѣ двухъ вышеупомянутыхъ, на Кавк. нѣтъ, но почти всѣ кавк. вв. р. *Cynanch.* представляютъ формы параллельныя, корреспондирующія вв. зап.-европейскимъ. 4) Почти всѣ кавк. вв. р. *Cynanch.* лѣсные, свойственные какъ лѣсамъ сѣв. Кавк., такъ и Закавк. 5) Степныхъ вв. имѣется всего 1, широко распространенный въ степяхъ и на солончаковыхъ мѣстахъ южн. Европы и Азіи; этотъ в. по морфологическому строенію своему занимаетъ обособленное среди кавк. вв. мѣсто въ системѣ, принадлежа къ секц. *Cynoctonum*, тогда какъ всѣ остальные кавк. вв. относятся къ секц. *Vincetoxicum*.

Sect. I. Vincetoxicum (Mnch.) K. Schm.

Corona profunde 5-partita v. 5—10-loba, lobis subliberis.

K. Schm. in E.-Pr. IV. 2. p. 251. — **Syn.** Gen. *Vincetoxicum* Moench. Meth. 717. et auct. plurib.

* 1. **C. Raddeanum** (Alb.) m. *breviter tomentellum*, collo ramoso multicauli, caulibus erectis flexuosis simplicibus, *foliis breviter petiolatis* rugosis *coriaceis* ovatis acutis *basi rotundatis* v. *subcuneatis, umbellis* axillaribus *pedunculatis, pedunculis folio subduplo brevioribus v. eo sublongioribus*, pedicellis flore subduplo longioribus, floribus parvis, calycis laciniis triangulari-lanceolatis, *corollae flavido-virentis intus pubescentis* calyce sub $1\frac{1}{2}$-plo longioris *lobis* triangularibus *obtusis*, coronae stamineae profunde 5-partitae lobis crassis ovato-oblongis v. ovatis gynostegio subbrevioribus, *folliculis breviter et sparse tomentellis*, interne inflatis. ♃. v. s. in h. Th. Tm.

Syn. *Vincetoxicum Raddeanum* Alb. Pr. 170. — Липск. Фл. K. 389. — *V. officinale* Radde, Grundz. 122. (Artwin). — Radde, Mus. Cauc. II. 127. (p. p. quoad pl. ex Artwin. R. K.).

Hab. in Transcauc. austro-occid. in Adsharia et prov. Karss. — **S. P.** Артвинъ. 13. V. 93. Радде![1]). — **X. A.** Ольты. 23. V. 04. fl. Кенигъ! Берегъ р. Ольты-чай у Хосора. Ольтынск. окр. Карсск. обл. 15. VII. 03. fr. Кенигъ! Сел. Бардусъ, Ольтынск. окр., на скалахъ. 19. VI. 04. Михайловск.! Долина р. Ольты-чай, у сел. Пернянъ, каменистыя осыпи. 23. VI. 04. Михайловск.!

Примѣч. В. этотъ описанъ былъ Альб. по экз. Радде изъ окрестностей Артвина. Экз. этотъ я видѣлъ въ герб. Тифлисск. Музея, гдѣ онъ хранится подъ именемъ *V. officinale* (Artwin. R. K.) (см. Radde, Mus. Cauc. II. 127.). Альб. сближаетъ в. этотъ съ *V. canescens* и *V. tmoleum*. Вотъ что онъ говоритъ по этому поводу: „Caules $^3/_4$-pedales. Flores 4 mm. longi. Coronae lobi 1 mm. longi. *V. canescenti* Willd. affinis,

1) По этимъ экз. описанъ былъ в. этотъ впервые Альбовымъ.

differt foliis petiolatis, umbellis pedunculatis, floribus minoribus, etc. A. *V. tmoleo* Boiss., cui forsan etiam magis affinis, floribus minoribus, corollae laciniis latioribus obtusis, coronae lobis crassis ovatis, etc. distinguitur." Я видѣлъ кромѣ того четыре герб. экз., съ едва распускающимися цвѣтами (23. V. 04) и съ зрѣлыми плодами (15. VII. 03), собранные Кенигомъ въ Ольтынскомъ окр. Карсской обл., и съ хорошо распустившимися цвѣтами (19. VI. 04 и 23. VI. 04), собранные тамъ-же Михайловскимъ. Экз. эти вполнѣ подходятъ къ описанію *V. Raddeanum* Альбова, и къ экз. Радде изъ Артвина, только общій стержень цвѣточныхъ зонтичковъ у нихъ еще длиннѣе, чѣмъ сказано въ описаніи Альбова, а именно нѣкоторые стержни длиною почти равны листьямъ, а одинъ даже превышаетъ соотвѣтствующій листъ. Лопасти вѣнчика тупыя, внутри бѣло-волосистыя. Отъ *V. canescens* ольтынскіе экз. Кёнига и Михайловскаго отличаются длинными стержнями соцвѣтій (у *V. canescens* соцвѣтія сидячія или почти сидячія), болѣе мелкими цвѣтами, и не столь сильнымъ опушеніемъ всего растенія. Гораздо ближе стоитъ *V. Raddeanum* къ *V. tmoleum*. Судя по описанію Буассіе и видѣннымъ мною экз. *V. tmoleum* (см. ниже стр. 444), *V. Raddeanum* отличается отъ послѣдняго гл. обр. опушеніемъ. По Буассіе *V. tmoleum* „glabriusculum", тогда какъ *V. Raddeanum* по Альбову — „breviter tomentellum", и дѣйствительно ольтынскіе экз. Кёнига и Михайловскаго и артвинскіе Радде имѣютъ мягкіе волоски не только на стебляхъ, черешкахъ листьевъ, цвѣтоножкахъ, но и на плодахъ и на листовой пластинкѣ, какъ сверху, такъ и снизу, какъ у листьевъ молодыхъ (сильнѣе), такъ и старыхъ (см. экз. Кёнига съ пл., собранный 15. VII. 03.), изслѣдованные же мною экз. *V. tmoleum* (Ку. № 372! № 284! Heldreich. Gheidagh!), имѣя волоски на стебляхъ и цвѣтоножкахъ, отличаются однако голыми листьями и плодами. Съ достовѣрностью *V. Raddeanum* извѣстенъ пока лишь изъ Артвина и Ольтынскаго округа. Встрѣчается ли *V. Raddean.* внѣ предѣловъ Кавк., до сихъ поръ неизвѣстно. В. этотъ настолько близокъ къ *V. tmoleum*, что м. б. лучше разсматривать его какъ волосистую разновидн. послѣдняго и возможно, что нѣкоторые изъ экз., приводимыхъ Буассіе подъ именемъ *V. tmoleum*, окажутся скорѣе принадлежащими къ *V. Raddean.* По крайней мѣрѣ экз., собранный въ Каппадоціи W. Siehe (№ 52! zw. Trachyten b. Nigde. 1100 m. 3. VI. 98.) и опредѣленный Гаусскнехтомъ какъ *V. tmoleum*, я судя по опушенію листьевъ отнесъ бы скорѣе къ *V. Raddean.* Къ сожалѣнію экз. этотъ (in h. J.) оказался съ еле-распускающимися цвѣтами, такъ что нельзя было убѣдиться въ томъ, каковы лопасти его вѣнчика — тупыя или острыя; зонтички его были на довольно короткихъ общихъ стержняхъ, почти сидячіе, чѣмъ экз. этотъ скорѣе приближается къ *V. canescens*. Но м. б. эта укороченность стержней зонтиковъ объясняется молодостью экз.? М. б. при дальнѣйшемъ ростѣ они и вытянулись-бы? Кромѣ только что указанныхъ сомнительныхъ экз. изъ Каппадоціи, я долженъ упомянуть еще объ экз. съ остр. Крита (Creta), хранящихся въ герб. Петерб. Бот. Сада. Одни изъ этихъ экз. (всего 3) имѣли этикетки: „*Vincetox. luteum* Sieber. Creta. M. Dicta, ad radicem", другіе два слѣдующую этикетку: „1899. Iter creticum alterum. № 237. *Vinc. canescens* Dsne. In lapidosis m. Lazari (Lassiti) distr. Mirabello. 30. VI. Dr. A. Baldacci!" Буассіе и др. авторы считаютъ *V. luteum* Sieb. синонимомъ *V. canescens* и Буассіе въ числѣ экз. *V. canescens* какъ разъ приводитъ экз. Sieber'а съ г. Lassiti (Creta). Однако же изслѣдованные мною критскіе экз., какъ Sieber'а, такъ и Baldacci отличаются отъ остальныхъ видѣнныхъ мною экз. *V. canescens* во-первыхъ гораздо болѣе слабымъ опушеніемъ, а во-вторыхъ зонтичками не сидячими, а на б. и. м. развитомъ общемъ стержнѣ. Всѣ эти экз. — Sieber'а, Baldacci, Siehe съ остр. Крита и изъ Каппадоціи скорѣе походятъ на ольтынскіе экз. Кёнига и Михайловскаго *V. Raddeanum*, чѣмъ на типичные экз. *V. canescens* и *V. tmoleum*, къ которымъ они были отнесены, хотя отождествлять ихъ совершенно съ *V. Raddeanum* нѣсколько затруднительно. Къ сожалѣнію герб. матеріалъ, бывшій въ моихъ рукахъ по этимъ тремъ видамъ, не великъ, а потому пока окончательно установить морфологи-

ческіе признаки ихъ трудно. Можетъ быть болѣе обширный матеріалъ изъ Передней Азіи современемъ покажетъ, что между *C. canescens, tmoleum* и *Raddeanum* существуютъ переходныя формы и что признаки, по которымъ мы различаемъ въ настоящее время эти три вида, непостоянны; тогда придется соединить ихъ въ одинъ полиморфный видъ и разсматривать лишь какъ разновидн. или формы. Типичныхъ экз. *C. canescens* и *C. tmoleum* съ Кавк. я не видалъ, но я провожу здѣсь описаніе этихъ двухъ вв. во-первыхъ потому, что они весьма близки къ *C. Raddeanum*, во-вторыхъ же потому, что м. б. виды эти и найдутся еще на Кавк., напр. въ Арменіи.

1'. **C. tmoleum** (Boiss.) K. Schm. *glabriusculum,* caulibus erectis elatis simplicibus v. stricte ramulosis, *foliis brevissime petiolatis* a *basi rotundatâ v. breviter cuneatâ* ovatis oblongisve breviter attenuato-acuminatis, *umbellis* axillaribus multifloris *pedunculis petiolo saepius longioribus suffultis,* pedicellis flore longioribus, calycis laciniis triangulari-lanceolatis, *corollae virenti-flavidae laciniis* triangulari-lanceolatis *acutis superne albo-hirsutis,* coronae stamineae 5-partitae laciniis ovato-triangularibus facie externâ sulcatis gynostegio subbrevioribus, *folliculis glabris* inferne subinflatis longe attenuato-acuminatis. ♃. v. s. in h. P.

K. Schm. in E.-Pr. IV. 2. p. 252.

Syn. *Vincetox. tmoleum* Boiss. Diagn. Ser. I. 4. p. 38. — Tchih. As. Min. II. 69. — Boiss. IV. 52.

Exsicc. Th. Kotschy. It. cilic.-kurdic. 1859. № 372! № 284! — Heldreich. In mont. Gheidagh!

Ar. Geogr. Asia minor!

1''. **C. canescens** (Willd.) K. Schm. *breviter tomentello-canescens,* caulibus erectis flexuosis simplicibus v. inferne ramosis, *foliis* late-ovatis v. oblongo-ovalibus lanceolatisve acutis coriaceis *basi subsessili* breviter attenuatis, *umbellis subsessilibus v. sessilibus* axillaribus et terminalibus *multifloris, floribus brevissime pedicellatis, corollâ majusculâ flavâ laciniis* oblongo-triangularibus *obtusis intus albo-hirsutis,* coronae lobis 5 obtusis concaviusculis gynostegio sublongioribus, *folliculis canescentibus* inferne inflatis. ♃. v. s. in h. P. J.

K. Schm. in E.-Pr. IV. 2. p. 252.

Syn. *Asclepias canescens* Willd. Nov. Act. Nat. Cur. III. 418. — *Vincetoxic. canescens* Dcn. in DC. Pr. 523. — Tchih. As. Min. II. 68. — Boiss. IV. 52. — Nym. Consp. Fl. Europ. 496. — Halácsy. Consp. Fl. Graecae. II. 290 (?). — *V. anatolicum* Boiss. Mss. sec. Boiss. IV. 52. — *Asclepias orientalis* Buxb. Cent. III. t. 30.

Icon. Buxb. l. c. t. 30.

Exsicc. J. Bornmüller. It. Anatol. III. 1899. № 5287! — P. Sintenis. It. or. 1888. № 431! — Heldreich. In m. Davros! — Griffith. Affghanistan. Herb. of the late East India Company. № 3760! — E. Bourgeau. Pl. Armeniae. 1862. № 169! — W. Siehe's bot. Reise nach Cilicien. 1896. № 349!

Ar. Geogr. Europa austr.-orient.!, Asia minor!, Mesopotamia!, Persia, Affghanistan!

Примѣч. В. этотъ довольно хорошо отличается отъ двухъ предъидущихъ болѣе крупными цвѣтами въ сидячихъ или почти сидячихъ зонтичкахъ и бѣло-войлочнымъ опушеніемъ. Всѣ три вв. отличаются почти сидячими или коротко-черешчатыми листьями, у основанія не сердцевидными, а округлыми или клиновидными, и вѣнчиками внутри волосистыми. Въ качествѣ синонима Buaccie (l. c. 52.) приводитъ еще *V. luteum* Sieb.

exs. и *Asclepias cretica* Clus. App. I. Tom. I. CCLV. Видѣнные мною экз. Sieber'a и Baldacci съ остр. Крита отличаются отъ остальныхъ изслѣдованныхъ экз. *C. canescens* (см. выше стр. 443.). Они или скорѣе относятся къ *C. Raddeanum*, или м. б. составляютъ особый видъ.

* 2. **C. Albowianum** m. collo ramoso, multicauli caulibus simplicibus v. inferne ramosis, crassis glaberrimis v. bifariam pubescentibus, *foliis coriaceis* ad petiolos pubescentibus caeterum glabris raro margine et ad nervos parcissime puberulis *subsessilibus ovatis v. ovato-orbiculatis breviter acuminatis basi cordatis,* umbellis axillaribus multifloris folio plerumque brevioribus pedunculis pubescentibus, calycis glabri laciniis triangulari-lanceolatis, *corollae alboflavidae v. flavovirentis lobis* ovatis conniventibus *intus parce pubescentibus* rarius glabris v. subglabris, *coronae* stamineae *profunde 5-partitae* lobis acuto-triangularibus gynostegio longioribus, folliculis glabris inferne inflatis longe attenuato-acuminatis. ♃. v. s. in h. Th. P. J. M.

Syn. *Vincetoxicum probab. n. sp.* Alb. Pr. 170. — Липск. Фл. К. 389. — *V. officinale* forma *leiocalyx* Somm. et Lev. Enum. 338. (?). — *V. officinale* Radde, Mus. Cauc. II. 127. (? quoad pl. ex Adsh. Somm. Lev.).

Hab. in Transcauc. occid. hic inde. — **S. P.** Абхазія. По известковымъ скаламъ, на подъемѣ къ роднику Дзихча отъ сел. Калдахвара, 500′. VI. 92. Альб.! Абхазія. По известковымъ скаламъ, въ долинѣ Кодора, бл. моста Багада (мѣст. Коначхиръ). 12. VII. 01. Вороновъ! Между Сухумомъ и Ажарами (Ацгарой). 30. VI.—3. VII. 95. Бушъ! Гумское ущелье, по обрывамъ, бл. Сухума. VI. 88. Ивановъ! Абастуманъ. VII. 85. № 572. Смирновъ! (sub *Vinc. officinale* teste Trautv.). Верхняя Аджарія, по скаламъ. Хула. 1885. Масальск.![1]).

Примѣч. Общимъ габитусомъ, листьями и отчасти соцвѣтіемъ напоминаетъ *C. funebre,* отъ котораго отличается цвѣтомъ вѣнчика, и *C. contiguum* Koch (Synopsis, ed. II. 556. = *Vincet. contiguum* Gren. Godr. Fl. Fr. II. 480.), отъ котораго отличается лепестками слегка на внутренней поверхности волосистыми (рѣже лепестки внутри голые или почти голые). Листья, по показанію Масальскаго (на этикеткѣ), толстые, кожистые, лоснящіеся, цвѣты желтовато-зеленоватые. Коронка очень глубоко пятилопастная, лопасти коронки длинныя, б. и. м. острыя, прямостоячія, сближенныя, какъ я убѣдился по экз. Масальск., Альбова и Воронова. Альбовъ сравнивалъ экз. свои съ *V. tmoleum* и *V. Rehmanni.* Однако отъ *V. tmoleum* в. этотъ рѣзко отличается листьями у основанія сердцевидными, а отъ *V. Rehmanni* стеблемъ прямостоячимъ, а не вьющимся, цвѣтами болѣе крупными, равными по величинѣ цвѣтамъ *C. Vincetoxicum, contiguum, laxum,* и формой и консистенціей листьевъ.

3. **C. scandens** (Somm. et Lev.) m. radice collo fibris elongatis crebris obsita, *caulibus* simplicibus erectis *superne* plerumque *alte scandentibus* crispule et minute puberulis, *internodiis elongatis,* superioribus folio multo longioribus, *foliis* breviter petiolatis, inferioribus *a basi rotundata v. subcordata* ovato-acutatis, mediis lanceolatis *longe acuminatis,* superioribus sensim angustioribus, tandem minimis bracteiformibus, lanceolatis longe acuminatis, *floribus in corymbulos 2—3*[2]) *laxos secus pedunculum*

1) Вѣроятно сюда же относятся и экз., собранные Сомм. и Левье въ Аджаріи, между сел. Кеда и Хула. 21. VI. 90. fl. и бл. Шпахеви 24. VI. 90. fr. (*V. offic.* var. *leiocalyx* Somm. et Lev.).

2) Corymbulus alter basalis, alter e medio pedunculo egrediens, tertius terminalis.

axillarem *valde elongatum flexuoso-infractum dispositis,* corymbulis 6—10-floris, pedicellis tenuibus inaequalibus crispo-tomentellis, longioribus florem 2—3-plo superantibus, calycis brevissime puberuli laciniis triangularibus, *corollae nigro-purpurascentis* laciniis lanceolatis obtusis *facie interiore albo-puberulis, corona* staminea *quinqueloba* lobis tumidis rotundatis, folliculis etiam junioribus glabris apice longe acuminatis. ♃. v. s. in h. J. P. A. M. K. Th. Tm.

Syn. *Vincetoxicum scandens* Somm. et Lev. in Act. H. B. Petrp. XII. *1892.* p. 158. — Липск. Фл. К. 389 — Somm. Lev. Enum. 337. — Radde, Mus. Cauc. II. 127. — Липск. Дополн. I. Фл. К. 71. — Ширяевъ, Замѣтка о Vincet. p. 10. — *V. nigrum* Ledeb. III. 45. — Boiss. et Buhse. 147. — Boiss. IV. 53. (p. p. quoad pl. caucas. et Asiae minoris). — Ломак. Фл. Талыш. 61. — Шмальг. II. 209. (p. p. quoad descript.). — Ломак. Фл. Караб. 60. — Radde, Grundz. 74, 266, 280, 426, 438. — Липск. Фл. К. 389. — Radde, Mus. Cauc. II. 127. — Ширяевъ, Зам. о Vincet. p. 6. (p. p.). — Жмакина, Фл. пастб. Кисл. 17. — Гриневецк. Результ. 2-хъ путеш. 45. (non Moench. Meth. 317. neque Decaisne, in DC. Pr. 524.). — *Asclepias nigra* MB. Fl. t. c. I. 171; III. 173. (non L. sp. pl. I. 315.). — *Cynanchum nigrum* C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 117. — Eichw. Casp. cauc. p. 22. — Hohen. En. pl. K. et E. 223. — Claus. Ind. des. in Göbel, It. II. 290. — Hohen. En. Tal. 88. — C. Koch, Linn. XIX. 27. (?). (non R. Br. in Mém. Werner. soc. I. p. 48.). — *Vincet. amplifolium* C. Koch, in Linn. XXIII. 592. *(1850).* (sec. Boiss. IV. 54. an pr. p. ?). — *V. triste* C. Koch, Linn. XXIII. 591. — Trautv. Incr. 15. — Шмальг. II. 209. (non Griseb. Spic. fl. Rum. et Bith. II. 68.). — *V. medium* et probab. *V. nigrum* var. *vix volubilis* Stev. Verz. d. t. Pfl. 331 et 331. (?). — *Cynanchum medium* R. Br. non Decaisne sec. Boiss. IV. 54. (?).

Icon. Somm. Lev. Enum. Tab. XXXIV! *(V. scandens).* — Rchb. Ic. fl. Germ. t. 28. f. I. 1! (*V. nigrum* Moench. — для сравненія.)

Exsicc. P. Sintenis, It. or. 1892. № 4557! — I. Bornmüller. Pl. exs. Anatol. or. a. 1889. № 349 b.! — Kolenati. Pl. exs. cauc. № 1880! — A. H. et V. F. Brotherus. Pl. cauc. exs. VI. 77.!

Hab. in silvis, dumetis et fruticetis region. infer. montan. et subalpin. Tauriae, Caucasi et Transcauc., ad 6—8000′. — **St. A.** Куб. обл. Полтавская. 21. VI. Красный лѣсъ. 15. VII. Полторацк.! Старо-Корсунская, кустарники въ степи бл. Кубани. 3. V. Полторацк.! Ст. Баканская. 24. IV. 89. Липск.! Екатеринодаръ. 29. IV. 89. Липск.! Кавказская ст. 6. V. 89. Липск.! — **S. K.** Крымская. 18. V. 92; 8. VI. 91. Липск.! Горячій Ключъ. Лѣсъ, перелѣски, опушки. 22. V. Еременко! Дубовый лѣсъ бл. Старо-Корсунской ст. 11. V. 99. Бушъ! Между ст. Старо-Корсунской и Рязанской, дубовый лѣсъ. 12. V. 99. Бушъ! Между ст. Рязанской и Черниговской, опушки дубовыхъ лѣсовъ. 12. V. 99. Бушъ! Майкопъ. 4. VI. 91. Липск.! Между ауломъ Тебердинскимъ и Сентами. 24. VI. 96. Бушъ! На склонахъ горъ въ долинѣ рѣки Теберды, мѣстами много. 4500′. 8. VII. 03. Атманскихъ! Кабардинка. Байернъ! Карачай. Въ ущельяхъ Учкулана и Хурзука, въ большомъ количествѣ. 23. V. 84. Сипягинъ! — **S. T.** На каменистой гумусовой почвѣ, въ тѣнистыхъ кустарникахъ и лѣсахъ. Ставроп. губ. Между Лагеремъ и Бурхардскими хуторами; на Мамайкѣ

бл. Громучка; Архіереевскій лѣсъ; хутора Салміуса. 17. VI. 78; 28. V. 81. Норм.! Ставрополь. Гёффтъ! Ставроп. губ., Рыбное озеро. 24. V. 92. Липск.! Г. Брыковая, Ставр. г. 1800′. 27. VI. 89. Акинф.! Султановское, Алекс. у. Ставропольск. г. 2000′. VI. 89. Акинф.! Р. Кума бл. Прасковея. Красновъ! Пятигорскъ. Гёффтъ! Жмакина! Пятигорскъ. Машукъ и Теплая гора. V. 80. Александровъ! Машукъ. 12. VI. 94. Федч.! Г. Машука, лѣсъ. Ширяевъ. (см. Замѣтка о *Vincetox.* №№ 15, 16, 17 и 18.). Желѣзноводскъ, въ лѣсахъ. 20. VI. 90. Десулави! Желѣзноводскъ, паркъ. 18. VI. 86. Акинф.! Желѣзноводскъ, въ лѣсу у подножія Бештау. 19. VI. 86. Акинф.! Кисловодскъ. Жмакина. Долина р. Черека, озеро, бурьяны у основанія скалъ, въ лѣсу. 28. VII. 89. Кзнц.!! Отъ Св. Николая до Цейскаго ледника. 1893. Флёровъ! Осетія, Военно-Осетинская дорога, бл. Мизуры, лужайки на скалахъ. 26. V. 00. Левитскій! Билагское и Садонское ущ. 4—9. VIII. 95. Марков.! Ардонъ. 15. VI. 90. Акинф.! По каменистымъ мѣстамъ р. Ардонъ бл. аула Уналъ. 20. VI. 98. Марков.! Въ рѣдкихъ лѣсахъ, у дороги, бл. Бирагзангъ. 4. VI. 98. Марков.! За Нахасомъ, вдоль Военно-Осетинск. д., въ кустахъ. 8. V. 97. Марков.! Очень часто въ окрестностяхъ Алагира на лугахъ, полянахъ и по скаламъ, на травянистыхъ мѣстахъ. 21. VI. 97. Цингеръ! Бл. Алагира, по тѣнистымъ мѣстамъ и въ тѣнистомъ буковомъ лѣсу. 23. VI. 00. Левитск.! Майрамъ-кулдымъ, лѣсъ. 3. VI. 95. Марков.! Даргъ-Кохъ. 24. V. 91. Липск.! Владикавказъ, Военно-Грузинская дорога. 20. VII. 94. Акинф.! Между Владикавказомъ и Ларсомъ. 4. VI. 95. Бушъ! Ларсъ. 22. VI. 94. Пурингъ! Кавк. МБ.! По р. Тереку. Гюльденшт. Сл. Воздвиженская, на берегу р. Аргуна, въ заросляхъ кустарника. 6. V. 97. Горепёкинъ! Грозный. 6. V. 90. Липск.!*[1]). Шелкозаводская. 30. V. 90. Липск.! Чечня, укрѣпл. Евдокимовское, въ колючихъ кустарникахъ. 11. VI. 89. Кзнц.!!*. Ведено. Бошедукъ. Марков.! Между Беноемъ и Чечелюхомъ, по полямъ и открытымъ горамъ. 14. V. 89. Кзнц.!! Дубовый лѣсъ бл. Буртуная. 17. V. 89. Кзнц.!! Хасавъ-юртъ. 12. V. 90. Липск.! Чиръ-юртъ. Луга. 30. V. 94. Радде! Хасавъ-юртовскій окр., Салатау, выше сел. Чиркей. 2—4000′. 28. VI. 97. Алекс.! Вост. Кавк. Стев. (sub *V. medium?*). — **X. D.** Дагестанъ. Хако, на южныхъ склонахъ по открытымъ скаламъ. 1. VI. 89. Кзнц.!! Между Гимри и Евгеньевскимъ укрѣпл., выше 600—1200′. 9. VI. 61. Рупр.! Гунибъ, въ лѣсу. 21. VI. 94. Радде! Даргинск. окр. По травянистымъ мѣстамъ по скаламъ г. Маара бл. с. Акуша, на ю.-з. 6400—6600′. 15. VII. 98. Алекс.! Даргинск. окр., бл. лѣса Гумра-дузь, между Акуша и Муги (Мега), по известковымъ осыпямъ. 5000′. 14. VII. 98. Алекс.! Кара-койсу, выше Гуниба, Каракскій лѣсъ. 15. VII. 98. Кзнц.!!*. — **S. D.-K.** Петровскъ. 25. V. 90. Липск.! Темиръ-Ханъ-Шура. 22. V. 90. Липск.! Темиръ-Ханъ-Шуринск. окр., бл. ст. Кизилъ-яръ. 4500′. 3. VII. 97. Алекс.! Даргинск. окр., бл. Микиги, въ лѣсу Берханы-када. 4200′. 4. VII. 98. Алекс.! По южному склону хр. Шамхалъ-дагъ. 4000′, въ кустарникахъ. 5. VII. 98. Алекс.! Бл. сел. Хуркила-ша (Хюраки). 3600′, въ кустарникахъ. 6. VII. 98. Алекс.!*. Бл. сел. Бокни, въ ущельѣ р. Уллу-чай, по сланцевымъ скаламъ. 3800′. 21. VII. 98. Алекс.! Кюринск. окр., бл. ст. ж. д. Билиджи, въ лѣсахъ. 50′. 16. V.

---

1) Звѣздочкой (*) обозначены мѣстонахожденія, гдѣ рядомъ найдены и *C. scandens*, и *C. Rehmanni*.

01. Алекс.! Бакинская губ., Кубинск. у., по р. Самуру, бл. с. Хазры, по песчаному берегу. 1000′. 5. VII. 99. Алекс.! Куссары, въ кустарникахъ. 20.VI. 99. 2300′. Алекс.! С. Алпани, по опушкамъ кустарниковъ, на глинистой почвѣ, вездѣ въ лѣсу. 20.V. 01. Шестаковъ! Хачмазъ, по опушкѣ лѣса. 140′. 25. VI. 99. Алекс.! Бл. сел. Орта-кала. 200′. По сухимъ мѣстамъ и среди кустарниковъ. 21. VII. 00. Алекс.! *. — **S. T.-N.** Крымъ. Палл. МБ! Кульковъ! Рёгнеръ. (sub *V. triste* sec. C. Koch, in Linn. XXIII. 592.). Въ тѣнистыхъ мѣстахъ горъ, нерѣдко. Стев. (sub *V. medium?)*. Симферополь. 19.VI. 94. Алекс.! Южный Берегъ Крыма, около водопада Учанъ-су. 31. V; 9.VI. Кондратьевъ! Пачоскій. Выше Коккоза, на опушкѣ лѣса. 15.V. 96. Гольде! Окрестности Алушты. $^2/_2$. VII. 94. Алекс.! Чатырдагъ. 1818. Герб. Ледебура! Бл. вершины Чатырдага, на ю.-в. склонѣ. 9. IX. 44. Граффъ! Бл. Чатырдага, въ буковомъ лѣсу. 8.VII. 97. Гольде! На вершинѣ г. Аю-дагъ. 20. IV. 03. Траншель! Таушанбазаръ. 19. V. 01. Траншель! По сѣв. склону г. Агермышъ, въ Крыму. 1814. Герб. Ледеб.! Въ горахъ бл. с. Янгекой. Стев.? (sub *V. nigrum* var. *vix volubilis?*). Синабдагъ. Оленья гора, бл. Козьмодемьянскаго монастыря. 28. VII. 94. Алекс.! Между д. Цункъ и Судакомъ. 26. VI. 37. Траутф.! Судакъ. $^1/_2$. VIII. 95. Левандовск.! Θеодосія. Турчаниновъ (sec. Ширяевъ, Зам. о *Vincet.* № 23.). Черноморск. губ., бл. Новороссійска. 12.V. 92. Липск.! Новороссійскъ, у подножія горъ. 1.VII. 93. Радде! *. — **S. P.** Черкессія. Въ лѣсу по р. Мзымтѣ, бл. Красной Поляны (Кбааде). 7. VII. 01. Гриневецк.! Верховья Мзымты. 15. VI. 93. Радде! Абхазія. Нордм. Сванетія. Лентехи и Лашкети по р. Цхенисъ-Цхали. 1864. Радде! Лашкети. 22. VI. 64. 4000′. Радде! VI. 77. Бротерусъ! Въ нижней части горной полосы, въ долинѣ р. Цхенисъ-Цхали, бл. Лентехи, 30. VII. 90, и Чолура, 31. VII. 90, въ кустарникахъ. 800—900 m. Сомм. Лев. (sub *V. scandens*). Р. Ингуръ, въ Сванетіи. Ширяевъ. (Замѣтк. о *Vincet.* №№ 10 и 11). Гульскій ледникъ. 8000′. 6. VII. 90. Акинф.! Мингрелія. Эйхв. Нордм. Имеретія. Гюльденшт. Кутаисъ. Радде. Кутаисъ. Городской лѣсъ. 6. V. 86. fl. 6. VII. 86. fr. Медв.! Горы Имеретіи, между Кутаисомъ и Ахалцихомъ; между Зекари и Люлешкро. 1800—3300′. 2.VI. 60. Рупр.! По кустарникамъ на холмахъ по берегу Чернаго моря бл. Батума. 16. VI. 90. Сомм. Лев. Батумъ, по предгорьямъ. 22. V. 85. Масальск.! — **S. Ib.** Иберія. Эйхв. Герб. Фишера! Грузія. Вильгельмсъ. (sec. C. Koch, in Linn. XXIII. 592. sub *V. amplifolium?*). Мцхетъ. 4. VII. 94. Федч.! Кахетія. Карданахъ, среди кустарниковъ. 4. V. 00. Аверкинъ! Въ кустарникахъ, на горѣ бл. Сигнаха. 28. VI. 00. Гриневецк.! Лагодехи, въ перелѣскахъ и лѣсахъ. 14. VI. 98. Θоминъ! 30. V. 01. Млокос.! Въ лѣсахъ бл. с. Кобахчоли. 15. VI. 98. Θом.! Шираки, въ лѣсу Зильча. 4.V. 99. Θом.! *. Елисаветп. губ., Нухинскій у., бл. В. Дашагила, въ кустарникахъ. 3800′. 14. VIII. 00. Алекс.! *. Нуха. Медв.! Бакинск. губ., Шемахинск. у., по сѣв. склонамъ ущелья выше с. Мюджи, въ лѣсахъ. 3900′. 30.VII. 00. Алекс.! — **S. S.-K.** Боржомъ. $^2/_2$. VI. 67. Радде! *. Боржомъ, 8-я верста по Ахалцихскому шоссе. 30. VI. 88. Акинф.! *. Боржомъ. Садгерское плато. 24. VI. 92. Медв.! Квабисхеви, въ сырыхъ долинахъ. 1.VI. 01. Мищенко! Ацхуръ. 1. VI. 01. Мищенко! Коджоры. Смирн.! Тифлисъ. Байернъ! Радде. Склоны горъ на з. отъ Тифлиса. Гогенакк.! Тифлисъ, Армянская балка.

6. V. 71. Ситовск.! Оврагъ за Вирди Сумбатъ. 14. V. 61. Оверинъ! Мамутли. Байернъ! Дашкессенъ. VII. 68. Байернъ! Гелепендорфъ. № 1820. Гогенакк.! Бл. сел. Чайкентъ, по р. Кюракъ-чай. № 1880. 26. VI. 44. Коленати! *. Елисаветп. губ. и Карабахъ. № 3526. fr. Гогенакк.! Въ кустарникахъ бл. Шуши. №№ 256 и 440. Гогенакк.! Карабахъ. Лѣсъ у Шуши. 4500′. 1. VI. 95. Ломак.! Забухъ. 23. V. 90. Радде! Въ кустарникахъ, бл. Татива. 5000′. 4. VII. 03. Гриневецк.! Путь въ Персію. Шовицъ! — **S. L.** Въ лѣсахъ бл. Ленкорани. 27. V. 30. К. А. Мейеръ! (sub *Cyn. nigrum?*). Сувантъ. 4000′. Гогенакк. Талышинскія горы, въ долинахъ Ноу и Шифорудъ. 15—20. IV. 48. Бузе! Ахевлахъ. 1847. Бузе! Лѣсъ у с. Гелгловъ. 2500′. 9. VI. 94. Ломак.! Вост. Кавк. Ганзенъ!

Ar. Geogr. Rossia europ. austr.! et austr.-orient.!, Asia minor!

Примѣч. Встрѣчающійся весьма часто на Кавк. *Cynanch.* съ черными внутри бѣло-волосистыми вѣнчиками считался до послѣдняго времени всѣми авторами кавк. флоры видомъ идентичнымъ съ *C. nigrum (Vinc. nigrum)*, встрѣчающимся въ юго-зап. Европѣ (въ Португаліи, Испаніи, южной Франціи и Италіи) и лишь недавно (въ 1892 г.) Сомм. и Лев., изучая собранные ими бл. Батума и въ Сванетіи экз. и сравнивая ихъ съ экз. южно-европ., пришли къ убѣжденію, что кавк. черный *Vincetox.* представляетъ особый в., хотя и близкій къ *V. nigrum.*, но довольо хорошо отъ него отличимый. Въ Enum. pl. in Cauc. lect. (1900) p. 338. Сомм. и Лев. слѣдующимъ образомъ отличаютъ кавк. *Vinc.*, называя его *V. scandens*, отъ настоящаго *V. nigrum*: „A *Vincetoxico nigro* (L.) corona staminea quinque- (nec decem) loba, internodiis superioribus valde elongatis, foliis mediis superioribusque longe acuminatis facile distinguendum.“ При этомъ они не приводятъ для Кавк. *V. nigrum*, а лишь *V. scandens*. Весьма точное и обстоятельное описаніе Сомм. и Лев. ихъ новаго вида — *V. scandens*, сопровождаемое хорошимъ рисункомъ, должно было бы заставить новѣйшихъ изслѣдователей флоры Кавк. пересмотрѣть имѣющіеся экз. кавк. *V. nigrum*, дабы убѣдиться, имѣется ли дѣйствительно существенная разница между *V. nigrum* и *V. scandens* и, если таковая имѣется, то принадлежатъ ли кавк. экз. обоимъ этимъ видамъ или лишь послѣднему. Однако мы видимъ, что Липскій во Фл. К. 389. приводитъ безъ всякой оговорки оба вв. для Кавк. — и *V. nigrum*, указывая его „по всему Кавказу“, и *V. scandens* Somm. Lev., указывая его лишь для „Батумской обл. и Ріонск. бассейна, 3000′,“ со словъ Сомм. и Лев. (ср. также Липск. Дополн. I. къ Фл. К. стр. 71., гдѣ цитируется *V. scandens*). Точно также Радде (въ Mus. Cauc. II. 127.) приводитъ для Кавк. оба вида — и *V. nigrum* (для многихъ мѣсностей Кавк.), и *V. scandens* (для Батума, по экз. Сомм. Лев). Гриневецкій (Результаты двухъ ботанич. пут. на Кавк. р. 45.) приводитъ для Кахетіи *V. nigrum*, а Ширяевъ, занявшійся спеціально изученіемъ *V. nigrum*, указываетъ въ „Замѣткѣ“ своей (стр. 10), что установленный Сомм. Лев. новый в. — *V. scandens* весьма близокъ къ *V. nigrum* и едва-ли отличимъ отъ него: „При сравненіи діагноза этого вида (т. е. *V. scandens*), говоритъ Ширяевъ, съ діагнозами *V. nigrum* у Буассіе и Ледебура, мнѣ не удалось найти ни одного б. и. м. существеннаго отличительнаго признака, такъ что самостоятельность *V. scandens* S. et L. вызываетъ нѣкоторое сомнѣніе.“ Однако, такое утвержденіе Ширяева мало основательно. Установленный Сомм. Лев. в. — *V. scandens* хорошо отличается отъ *V. nigrum* прежде всего строеніемъ коронки; хотя Ширяевъ признаку этому не придаетъ значенія, но это объясняется не непостоянствомъ этого важнаго признака, какъ то думаетъ Ширяевъ, а недостаточнымъ количествомъ изученнаго имъ гербарнаго матеріала. У *C. nigrum* коронка ясно 10-лопастная, 5 главныхъ крупныхъ лопастей чередуются съ 5-ю промежуточными мелкими; я убѣдился въ этомъ на изслѣдованныхъ мною южно-европ. экз., наприм. на экз. E. Reverchon. Pl. d'Espagne. 1894. № 978!, E. Bourgeau. Pl. d'Espagne. 1850. № 845! (Sierra de Alcaras), E. Boissier. Sierra Nevada! A. Le Jolis!, на экз. изъ Монпелье (in h. P. J.) и др., а также и на живыхъ экз., культивируемыхъ въ Петерб. Бот. Саду; 10-лопастность коронки

всѣхъ этихъ южно-европ. экз. весьма характерна, хотя промежуточныя лопасти и мелкія, такъ что при бѣгломъ, невнимательномъ изслѣдованіи ихъ можно легко просмотрѣть. Самъ же Ширяевъ изъ 14 изслѣдованныхъ экз., приводимыхъ имъ подъ именемъ *V. nigrum,* указываетъ одинъ всего съ 10-лопастной коронкой, и какъ разъ этотъ то экз. тоже изъ южной Европы, съ Сіерры-Невады (экз. Буассіе), тогда какъ остальные, приводимые имъ подъ именемъ *V. nigrum,* экз. или съ Кавк., или изъ южной Россіи, и имѣютъ, по его же показанію, коронку 5 лопастную [1]). При этомъ Ширяевъ считаетъ, что изслѣдованный имъ съ Сіерры-Невады экз. *V. nigrum* представляетъ уклонившуюся форму *V. nigrum,* остальные же экз. типичные *V. nigrum* (см. стр. 9.), а на стр. 4 онъ говоритъ, что въ однихъ цвѣткахъ этого экз. коронка 5-лопастная, въ другихъ-же — 10-лопастная. Въ этомъ послѣднемъ показаніи я сомнѣваюсь; очень можетъ быть, что Ширяевъ просмотрѣлъ промежуточныя лопасти у тѣхъ цвѣтовъ испанскаго экз., которые онъ принялъ съ 5-ю-лопастными коронками. Съ другой стороны, ни у одного изслѣдованнаго мною кавк. экз. чернаго (съ волосками внутри вѣнчика) *Vincet.* не встрѣчалъ я цвѣты съ 10-лопастной коронкой. Изъ выше-приведеннаго списка видно, что изслѣдовано мною огромное количество кавк. экз. У многихъ изъ нихъ я тщательно изслѣдовалъ подъ лупой строеніе коронки, или разваривая предварительно цвѣтокъ, или, если цвѣтокъ былъ хорошо засушенъ, такъ что стоеніе его можно было разсмотрѣть безъ развариванія, то прямо изучая засушенные экз. У нѣкотврыхъ экз. я разсматривалъ по 2—4 цвѣтка, а у экз., собраннаго Пурингомъ бл. Ларса, я изслѣдовалъ много цвѣтовъ относительно строенія коронки; вездѣ коронка была характерно 5-лопастная, какъ ее описываютъ и рисуютъ Сомм. Лев. Лопасти коронки кавк. чернаго *Cynanch.* или прямо соприкасаются другъ съ другомъ, или соединены б. и. м. развитой перепонкой, которая иногда образуетъ складочку; при бѣгломъ осмотрѣ эту складочку иногда можно принять за добавочныя лопасти, но, если разварить такой цвѣтокъ и, тщательно отпрепарировавъ коронку, сопоставить рядомъ съ коронкой живого цвѣтка *C. nigrum* или съ хорошо отпрепаривованной коронкой засушеннаго и развареннаго южно-европ. экз., то можно ясно убѣдиться въ существенномъ различіи кавк. экз. отъ южно-европ. по строенію коронки. Итакъ, строеніемъ коронки кавк. экз. хорошо отличаются отъ экз. южно-европ. Интересно, что на это отличіе обратилъ уже вниманіе, но не придалъ ему значеніе, К. А. Мейеръ. Въ Verz. d. Pfl. p. 117. К. А. Мейеръ приводитъ для Ленкорани *Cynanch. nigrum* R. Br. безъ всякихъ оговорокъ, но въ герб. своемъ на этикеткѣ онъ пишетъ такъ: „*Cynanchum nigrum?* corolla atropurpurea intense pubescens, corona 5-loba.“ Будучи однакоже предубѣжденъ, что кавк. черный *Cynanch.* есть тотъ же видъ, что и южно-европ. *C. nigrum,* К. А. Мейеръ, повидимому, не придалъ самъ значенія этому своему наблюденію, послѣдующіе же авторы, бѣгло изучая свои экз., не обращали просто на просто вниманія на строеніе коронки, хотя въ діагнозахъ своихъ повторяли б. ч. увѣреніе, что у *C. nigrum* коронка 10-лопастная. Ледебуръ даже совсѣмъ ничего не упоминаетъ о строеніи коронки, приводя для Кавк. *C. nigrum,* Буассіе же (Fl. Or. IV. 53—54) хотя и указываетъ, что у *V. nigrum* съ Кавк. коронка 10-лопастная, но, очевидно, онъ ее не изслѣдовалъ. Буассіе приводитъ *V. nigrum* для Битиніи, Лазистана, Крыма, Кавк., Закавк., Португаліи, Испаніи, южн. Франціи, Италіи и средн. и южн. Россіи. Коронку описываетъ онъ такъ: „corona staminea cupuliformi decemloba lobis obtusis alternatim brevioribus.“ Это описаніе вполнѣ подходитъ къ строенію коронки южно-европ. экз., но совершенно не согласуется съ строеніемъ коронки экз. крымскихъ и кавказскихъ. Но не только крымско-кавк. экз. имѣютъ 5-лопастную коронку; такую же коронку имѣютъ экз. южно-русскіе (наприм., изслѣдованные мною

---

1) Правда, для экз. № 13 съ Машука Ширяевъ указываетъ, что, хотя коронка и 5-лопастная, но въ нѣкоторыхъ цвѣтахъ промежуточныя перепонки слабо заострены, однакоже эта слабая заостренность промежуточной перепонки можетъ произойти не отъ существованія промежуточныхъ лопастей, какъ у южно-евр. экз., а лишь отъ складчатости перепонки при прессовкѣ и сушкѣ.

экз. изъ Сарепты, Константиноград. у. Полтавск. губ., изъ Одессы, съ Волги и др.), а также и мало-азіатскіе (наприм. экз. Боримюллера, № 349 b изъ Анатоліи и экз. Синтениса, № 4557 изъ Пафлагоніи). Хотя у Буассіе при экз. изъ Битиніи (Thirke), Лазистана (Bal.) и Закавк. (Rehm.) и стоитъ!, но, очевидно, Буассіе не изслѣдовалъ коронокъ этихъ экз., иначе онъ далъ бы другое описаніе ихъ.

Но не только въ строеніи коронки замѣчается довольно существенная разница между вост. экз. (изъ Мал. Азіи, Крыма, Кавк., Закавк., южн. Россіи) и экз. западн. (изъ Испаніи, Франціи, Италіи), убѣждающая насъ, что мы имѣемъ здѣсь дѣло съ двумя, хотя и близкими, хотя и корреспондирующими, но самостоятельными видами, *C. nigrum* — западно-европ. и *C. scandens* — кавказско-южно-русскимъ. *C. nigrum* имѣетъ цвѣты въ зонтикахъ или сидячихъ или на б. и. м. короткой общей цвѣтоножкѣ, и б. ч. цвѣтовъ немного въ зонтикѣ (см. наприм. рисунокъ у Reichb. t. 28! и ср. его съ рисунк. Сомм. Лев. t. XXXIV!), тогда какъ у *C. scandens* зонтики многоцвѣтковые и обыкновенно сидятъ на довольно длинныхъ, иногда очень длинныхъ общихъ цвѣточныхъ стержняхъ, причемъ б. ч. на каждомъ стержнѣ по три зонтика — одинъ у самаго основанія стержня (значитъ сидячій зонтикъ), другой посрединѣ стержня и третій на концѣ его. Самый стержень, равно какъ и цвѣтоножки, обыкновенно тонкіе, б. ч. б. и. м. нитевидные. Еще не разсматривая строенія коронки, по соцвѣтіямъ обыкновенно легко, при нѣкоторомъ навыкѣ глаза, отличать кавк. экз. *C. scandens* отъ южно европ. *C. nigrum*. Кромѣ того у *C. nigrum* листья кожистые, у основанія б. ч. округлые и къ концу б. ч. не столь длинно-заостренные, стебли же хотя и вьющіеся, но междоузлія не такъ сильно вытянуты, какъ у *C. scandens*; наоборотъ, у *C. scandens* листья б. и. м. травянистые, у основанія или округлые, или слабо-сердцевидные, обыкновенно весьма длинно-заостренные, стебли же б. ч. сильно вьющіеся съ верхними междоузліями обыкновенно сильно удлиненными.

И такъ, *C. scandens* довольно хорошо отличается морфологически отъ *C. nigrum*, хотя и представляетъ в. весьма къ нему близкій, и при поверхностномъ изслѣдованіи смѣшать эти два вида конечно легко. Отличаются эти два вв. и географически. При внимательномъ изученіи огромнаго бывшаго въ моихъ рукахъ кавк. матеріала, я убѣдился, что на Кавк., равно какъ въ Крыму, въ южн. Россіи и въ Мал. Азіи нѣтъ настоящаго *C. nigrum*, всѣ же тѣ экз., которые разными авторами относились къ *C. nigrum* (resp. *V. nigrum*), несомнѣнно относятся къ *C. scandens*. Типичный же *C. nigrum* съ 10-лоп. коронкой и сидячими или почти сидячими немногоцвѣтковыми зонтичками встрѣчается лишь въ юго-зап. Европѣ [въ Португаліи, Испаніи, Южн. Франціи и Италіи [1]].

На Балканскомъ полуостровѣ существуетъ еще особый в. — *C. speciosum*, близкій къ *C. nigrum* и *C. scandens*. В. этотъ описанъ былъ въ свое время подъ разными названіями, а именно: *Vincet. speciosum* Boiss. et Sprun. Diagn. Ser. I. 4. p. 39; Boiss. Fl. Or. IV. 53. — *V. triste* Griseb. Spicil. II. p. 68. — *V. Thirkeanum* C. Koch, Linn. XXIII. p. 59. Онъ отличается тѣмъ, что не только стебли, но и листья его одѣты курчавыми волосками (totum crispule velutinum), что стебли его невьющіеся, листья очень коротко-черешчатые, цвѣты крупнѣе и собраны въ сидячіе или почти сидячіе зонтички, а коронка 5-лопастная. Приводится *C. speciosum* для Балканскаго полуострова и для Битиніи въ Мал. Азіи. Какъ видно, онъ занимаетъ промежуточное мѣсто между западно-европ. *C. nigrum* и вост. *C. scandens*, какъ въ морфологическомъ, такъ и географическомъ отношеніи, хотя отъ обоихъ отличимъ довольно хорошо. „Species pulchra, distinctissima“, говоритъ Буассіе. Fl. Or. IV. 53. Я изслѣдовалъ 2 экз. этого в. (in h. P.), а именно: „C. Hausskneht. It. Graec. 1885. Agrapha!“ и „Asia minor. Litus austr. Pontus Euxini. Leg. Thirke, mis. C. Koch!“ Послѣдній экз. опредѣленъ былъ Буассіе, какъ *V. nigrum* Mönch.

1) Halácsy во Fl. Graec. II. 291. приводитъ *V. nigrum* также для флоры Греціи (для субальп. области горъ Ѳессаліи и Этоліи). Очень возможно, что это не настоящій *C. nigrum*, а *C. Boissieri* (см. ниже стр. 455—456).

(см. герб. и Fl. Or. IV. p. 54.), но онъ несомнѣнно относится къ *C. speciosum* (Boiss. et Sprun.) Nym. На Кавк. и въ Крыму *C. speciosum* отсутствуетъ, хотя у C. Koch'a (in Linn. XXIII. p. 592.) мы находимъ показаніе о нахожденіи въ Крыму *V. triste,* а это послѣднее названіе есть синонимъ *C. speciosum.* Однако же изъ описанія Koxa явствуетъ, что его *V. triste* не тождественъ съ *V. triste* Griseb. (= *C. speciosum*), ибо Кохъ говоритъ: „Der Mangel des Zahnes zwischen den Abschnitten der Corona scheint mir der einzige Unterschied zu sein, der diese Art von *V. nigrum* trennt." Ясно, что Кохъ подъ именемъ *V. triste* изъ Крыма привелъ въ сущности *C. scandens.*

Въ сѣв. Китаѣ мы имѣемъ четвертый видъ съ черными внутри (очень слабо) опушенными вѣнчиками — *C. atratum* Bge.[1]), отличающійся еще болѣе крупными цвѣтами. Наконецъ, въ Гималаѣ имѣется 5-й корреспондирующій в. — *C. Arnottianum* Wight.[2]) тоже съ темными, внутри волосистыми вѣнчиками, съ цвѣтами болѣе мелкими. Эти оба вв. отличаются цѣлымъ рядомъ другихъ морфологическихъ признаковъ отъ *C. nigrum, speciosum* и *scandens,* но несомнѣнно имъ корреспондируютъ въ центральной и вост. Азіи. Здѣсь кстати замѣтить, что хотя всѣ эти 5 видовъ отличаются какъ между собою, такъ и отъ другихъ близкихъ видовъ еще и величиною цвѣтовъ, но этотъ признакъ довольно непостоянный. Такъ, хотя и можно вмѣстѣ съ Буассіе считать, что у *C. speciosum* цвѣты крупнѣе, чѣмъ у *C. Vincetoxicum* и *C. nigrum,* но едва-ли можно точно указать, что цвѣты *C. speciosum* въ два раза крупнѣе цвѣтовъ *C. Vincetox.* и въ четыре раза цвѣтовъ *C. nigrum.* Правда, я имѣлъ небольшой герб. матеріалъ по *C. speciosum* и *C. nigrum,* но обширный матеріалъ по *C. scandens* и *C. Rehmanni* убѣдилъ меня, что величина цвѣтовъ — признакъ непостоянный. Въ среднемъ цвѣты *C. scandens* равны по величинѣ цвѣтамъ *C. nigrum* и раза въ два мельче цвѣтовъ *C. Vincetox.,* а цв. *C. Rehmanni* еще мельче. Но въ отдѣльныхъ экз. величина цвѣтовъ значительно варьируетъ, и на Кавк. попадаются экз. *C. scandens* съ цвѣтами даже болѣе крупными, чѣмъ у *C. Vincetox.,* иногда почти равными цвѣтамъ *C. speciosum,* а *C. Rehmanni* встрѣчается также нерѣдко съ цвѣтами болѣе крупными, равными средней величинѣ цвѣтовъ *C. nigrum* и *scandens.*

Изъ всѣхъ вв. наиболѣе близокъ къ *C. scandens C. Rehmanni;* хотя, какъ уже сказано, въ среднемъ цвѣты его раза въ два или 1 ½ мельче цвѣтовъ *C. scandens,* но по величинѣ цвѣтовъ эти два вида различать нельзя. Единственнымъ отличительнымъ признакомъ *C. Rehmanni* отъ *C. scandens* является окраска вѣнчика: у *C. scandens,* какъ и у *C. nigrum,* цвѣты черные (черно-пурпуровые); у *C. Rehmanni,* также какъ и у *C. Huteri,* цвѣты желтовато-зеленоватые или зеленовато-буроватые; у *C. scandens* и *C. Rehmanni* коронка 5-лопастная, у *C. nigrum* и *C. Huteri* — 10-лопастная. *C. Rehmanni* найденъ пока исключительно лишь на Кавк., гдѣ онъ нерѣдко встрѣчается совмѣстно съ *C. scandens,* представляя какъ бы особую цвѣтную разновидн. этого послѣдняго в.; встрѣчается онъ на Кавк. рѣже, чѣмъ *C. scandens. C. Huteri* найденъ пока лишь на Балканскомъ полуостровѣ (Далмація, Черногорія), замѣняя отсутствующій тамъ *C. nigrum* и тоже представляя какъ бы цвѣтную разновидность послѣдняго. Въ качествѣ самостоятельнаго в. *C. Rehmanni* выдѣленъ былъ впервые Буассіе въ 1879 г. во Fl. Or. IV. 53, гдѣ онъ былъ описанъ по одному всего экз. изъ окрестностей Владикавказа. Описаніе это не совсѣмъ точно и должно быть нѣсколько измѣнено. Но, повидимому, уже Стевенъ имѣлъ въ рукахъ эту форму (вѣроятно кавк. экз.: „Talem quoque in Caucaso orientali legi."), ибо описывая *V. medium* (Verz. d. t. Pfl. 331.), Стевенъ говоритъ: „variat floribus virescentibus et atropurpureis". Судя по краткому описанію Стевена его *V. medium,* приводимыя подъ этимъ именемъ растенія вѣроятно частью относятся къ *C. scandens,* частью же къ *C. Rehmanni,* хотя съ увѣренностью сказать, что̀ подразумѣвалъ Стевенъ подъ именемъ *V. medium* — весьма трудно. Еще труднѣе въ

1) См. діагнозъ его въ D C. Pr. 523, подъ именемъ *V. atratum* (№ 3).
2) См. діагнозъ его у Boiss. Fl. Or. IV. p. 52.

настоящее время установить, что подразумѣвалъ Стевенъ подъ именемъ *V. nigrum* var. *vix volubilis*. Въ качествѣ синонима къ обоимъ этимъ названіямъ онъ приводитъ *Asclepias nigra* Fl. t. c. I. III. n. 445, а потому можно думать, что хотя отчасти *V. medium* и *V. nigrum* Стевена соотвѣтствуютъ *C. scandens*, но съ увѣренностью утверждать это трудно. Нелегко также установить, что подразумѣвалъ К. Кохъ (Linn. XXIII. 592.) подъ именемъ *V. amplifolium*. Буассіе считаетъ *V. amplifolium* C. Koch синонимомъ кавк. *V. nigrum*, т. е. *C. scandens*. Если бы это оказалось дѣйствительно такъ, то пріоритетъ принадлежалъ бы именно коховскому названію, и *C. scandens* слѣдовало бы называть *C. amplifolium*. Однако же описаніе Коха, хотя и довольно подробное, настолько неясно, что подъ именемъ *V. amplifolium* можно смѣло подразумѣвать какъ *C. scandens*, такъ и *C. Rehmanni*. Во всякомъ случаѣ въ діагнозѣ Коха не обращено вниманіе ни на строеніе коронки, ни на цвѣтъ вѣнчика, а потому лучше коховское названіе *(V. amplifolium)* отбросить и для обозначенія кавк. чернаго *Cynanch.* принять хотя и болѣе новое, но вполнѣ опредѣленное названіе — *C. scandens* (Somm. et Lev.).

Въ заключеніе остается указать на весьма неточное описаніе *V. nigrum* какъ у Буассіе, такъ и у Шмальгаузена. Буассіе въ діагнозѣ своемъ *V. nigrum* смѣшалъ признаки двухъ видовъ — *V. nigrum* и *V. scandens*. Шмальгаузенъ даетъ точное описаніе *V. nigrum* Moench. южно-европейскаго, но цитируемые имъ экз. совершенно не подходятъ подъ это описаніе, ибо относятся они, какъ уже сказано, къ *C. scandens*, а не къ *C. nigrum*.

* 4. **C. Rehmanni** (Boiss.) m. secus caules pedunculos et foliorum nervos minute pubescens, *caulibus* elongatis *superne volubilibus* v. subvolubilibus *foliis* breviter petiolatis *a basi cordata v. rotundata* oblongis et oblongo-lanceolatis *longe acuminatis, umbellis axillaribus pedunculatis* laxe paucifloris v. interdum multifloris, *pedicellis tenuibus flore parvo duplo-triplo longioribus*, calycis hirti laciniis triangularibus, *corollae flavo-virentis v. virenti-fuscescentis laciniis* oblongis obtusis calyce triplo longioribus *facie interna hirtis, corona* staminea ultra medium *in lobos 5 crassos* orbiculatos patentes gynostegio aequilongos *fissa*, folliculis glabriusculis apice valde attenuatis. ♃. v. s. in h. J. K. Th. P. S. A.

Syn. *Vincetoxicum Rehmanni* Boiss. Fl. Or. IV. 53. *(1879)*. — Trautv. Incr. 15. — Липск. Фл. К. 389. — *V. amplifolium* C. Koch, Linn. XXIII. 592. *(1850)* (an pr. p. ?). — *V. medium* Stev. Verz. d. t. Pfl. 331. (an pr. p. ?). — *V. officinale* Гриневецк. Результ. 2-хъ пут. на Кавк. 45. (non Moench). — *V. nigrum* var. *volubile* Radde, Grundz. 163. (?).

Exsicc. Kolenati. Pl. exs. cauc. № 1880! № 1879!

Hab. in silvis, dumetis et fruticetis region. infer., montan. et subalpin. Caucasi et Transcauc., ad 7000′. — **S. T.** Ставроп. губ., на скалистыхъ, поросшихъ кустарникомъ мѣстахъ, бл. Кравцовскаго озера. VI. 86. Норм.! (sub *Vinc. officinale*. Corolla intus hirsuta!). Пятигорскъ, ю.-з. склонъ Машука. На опушкѣ лѣса и въ кустарникахъ, по очень крутому скату; часто и много, отдѣльными кустами. Петровъ! (sub *Vinc. officinale*, teste Hryniewiecki!). Около Нальчика, въ лѣсу. 25. VII. 89. Кзиц.!! (безъ цв., съ пл. ? an *C. scandens?*). Въ дубовыхъ кустарникахъ бл. Алагира. 31. VIII. 97. Марков.! Осетія, бл. аула Бизъ. 27. VI. 97. Марков.! Бл. Алагира. 26. VI. 98. Марков.! Владикавказъ. Реманнъ[1]). 16. VI. 94. Федч.! V.

1) По экз. Реманна изъ Владикавказа, опредѣленному имъ какъ *V. medium*, былъ описанъ в. этотъ Буассіе; экз. этого я, къ сожалѣнію, не видалъ, но мнѣ удалось изслѣдовать много другихъ экз. изъ окрестностей Владикавказа.

01. Зейдлицъ! Маркграфъ! На р. Терекѣ, выше Владикавказа. VII. 01. Зейдл.! Бл. Владикавказа, дача Попова. 15. VI. 94. Федч.! Бл. Владикавказа. Военно-Грузинская дорога. 16. VI. 00. Левитскій! Бл. Владикавказа. Лысая гора у верхушки, лугъ, кустарниковыя заросли. 15. VI. 00. Левитск.! Грозный. 6. V. 90. Липск.! *[1]). Чечня, укрѣпл. Евдокимовское, въ колючихъ кустарникахъ. 11. VI. 89. Кзнц.!!*. Между Чечелюхомъ и Буртунаемъ, въ кустахъ орѣшниковъ. 15. V. 89. Кзнц.!! Вост. Кавк. Стев. (sub *V. medium?*). — **X. D.** Салты. 7000′. 15. VII. 94. Пурингъ! Кара-Койсу, выше Гуниба. Каракскій лѣсъ. 15. VII. 98. Кзнц.!! *. — **S. D.-K.** Дагестанъ. Даргинскій окр., бл. сел. Хуркила-ша (Хюраки). 3600′, въ кустарникахъ. 6. VII. 98. Алекс.! *. Бакинск. губ., Кубинск. у., бл. сел. Орта-кала. 200′. По сухимъ мѣстамъ и среди кустарниковъ. 21. VII. 00. Алекс.!*. —**S. T.-N.** Новороссійскъ. 4. VII. 93. Радде!*. (sub *V. nigrum* var. *volubile*). — **S. Ib.** Грузія. Вильгельмсъ (sec. C. Koch, in Linn. XXIII. 592. sub *V. amplifolium?*). Р. Ксанъ, у Монастыря, дубовый лѣсъ. 13. VII. 90. Кзнц.!! Военно-Грузинская дорога, ст. Пасанауръ, въ дубовыхъ лѣсахъ, въ свѣтлыхъ мѣстахъ. 25. VI. 90. Кзнц.!! Кахетія, въ кустарникахъ и на поляхъ бл. Чалаубань. 10. VII. 00. Аверкинъ! 17. VII. 00. Гриневецк.! Шираки, въ лѣсу Зильча. 4. V. 99. Ѳоминъ! *. Елисаветп. губ., Нухинскій у., бл. В. Дашагила, въ кустарникахъ. 3800′. 14. VIII. 00. Алекс.! *. Нухинск. у., въ прибрежныхъ лѣсахъ по р. Гёкъ-чай (Пешнёвъ-чай, ниже аула Велесты), по сланцевымъ скаламъ, въ тѣнистыхъ мѣстахъ. 3200′. 25. VIII. 00. Алекс.! Бакинск. губ., Шемахинск. у., по р. Сулутъ-чай (прит. Ах-су), бл. сел. Ханъ-кенды. 3200′. Въ садахъ. 30. VII. 00. Алекс.! Шемахинск. у., между сел. Башъ-Царатъ и Дагаріанъ, въ кустарникахъ бл. оз. Кара-ногуръ. 4800′. 27. VIII. 00. Алекс.! — **S. S.-K.** Боржомъ. 3000′. 30. VI. 87. Акинф.! 26. VI. 88. Акинф.! 22. VII. 94. Федч.! VI. 65. Радде! *. 25. VI. 92. Медв.! Въ Воронцовскомъ паркѣ Боржома. VII. 01. Мищенко! Боржомъ, 8-я верста по Ахалцихскому шоссе. 30. VI. 88. Акинф.! *. Ущелье Делижана. 1856. Оверинъ! Геленендорфъ. № 1819. Гогенакк.! (?*Cyn. fl. flavi* in h. Tm.). Бл. сел. Чайкентъ, по р. Кюракъ-чай. №. 1880 и 1879. 26. VI. 44. Коленати! *.

Примѣч. C. Rehmanni есть въ сущности *C. scandens,* но съ цвѣтами не черными, а зеленовато-бурыми и даже зеленовато-желтоватыми. У нѣкоторыхъ экз. зонтички состоятъ частью изъ желтоватыхъ, частью изъ буроватыхъ или даже бурыхъ цвѣтовъ, что наводитъ на мысль, не есть ли *C. Rehmanni* помѣсь между *C. scandens* и *C. laxum,* хотя *C. Rehmanni* даетъ зрѣлые плоды и сѣмена. Внутри вѣнчики б. ч. менѣе обильно покрыты волосками, чѣмъ у *C. scandens.* Цвѣты б. ч. мельче, чѣмъ у *C. scandens,* хотя величина цвѣтовъ довольно сильно варьируетъ какъ у *C. scandens,* такъ и у *C. Rehmanni.* Цвѣтовъ въ соцвѣтіяхъ у *C. Rehmanni* обыкновенно меньше, чѣмъ у *C. scandens,* соцвѣтія б. ч. малоцвѣтковыя; но попадаются иногда и многоцвѣтковыя соцвѣтія. Буаccie, Fl. Or. IV. 53. сравниваетъ в. этотъ съ *C. Huteri* (Vis. et Aschers.) K. Schm., описаннымъ въ 1869 г. въ Oesterr. Bot. Zeitschr. XIX. pp. 67—68. Онъ указываетъ только, что цвѣты *C. Huteri* почти въ два раза больше цвѣтовъ *C. Rehmanni* и имѣютъ 10-лопастную, а не 5-лопастную коронку. Я изслѣдовалъ нѣсколько экз. *C. Huteri* (in h. P.: A. Baldacci. It. Albanicum. V. 1897. № 318!; VII. 1900. № 82!; VIII. 1901. № 511!) и, сравнивая ихъ съ много-

1) Звѣздочкой (*) обозначены мѣстонахожденія, гдѣ рядомъ найдены и *C. scandens,* и *C. Rehmanni.*

численными изученными мною экз. *C. Rehmanni*, нахожу, что по величинѣ цвѣтовъ отличать эти два вв. нельзя, такъ какъ у *C. Huteri* цвѣты тоже весьма мелкіе, а у *C. Rehmanni* иногда цвѣты даже бываютъ крупнѣе, чѣмъ у *C. Huteri*, иногда же еще мельче. Оба вида сходствуютъ зеленоватой окраской вѣнчиковъ. Ашерсонъ придаетъ признаку этому особо-важное значеніе: „unterscheidet sich durch die Blüthenfarbe (ein bei *Vincetox.* bisher noch nicht als veränderlich dargethanes Merkmal)", говоритъ онъ въ Oesterr. B. Z. l. c. 68. Однако изученіе болѣе обширнаго матеріала показываетъ, что этотъ признакъ, т. е. цвѣтъ вѣнчика, не такъ постояненъ, какъ думаетъ Ашерсонъ. Такъ у *C. Rehmanni*, какъ только что указано, окраска вѣнчиковъ варьируетъ отъ зеленовато-желтоватой до зеленовато-бурой иногда на одномъ и томъ-же экз. У *C. scandens* обыкновенно вѣнчики темно-черные (также какъ и у *C. nigrum*), но попадаются экз. и съ вѣнчиками буровато-черными, иногда даже еще болѣе свѣтлыми, составляющими переходъ къ *C. Rehmanni*. Существенная разница между *C. Rehmanni* и корреспондирующимъ ему въ Далмаціи и Черногоріи *C. Huteri* заключается въ строеніи коронки. У *C. Rehmanni* коронка построена по типу *C. scandens*, т. е. 5-лопастная, у *C. Huteri* она по типу *C. nigrum*, т. е. 10-лопастная.

4'. C. Boissieri m. semipedale, *caulibus erectis non volubilibus*, superne bifariam pubescentibus, foliis diminutis subcoriaceis subtus secus nervum et margine puberulis breviter petiolatis ovatis et ovato-lanceolatis inferioribus basi cordatis, superioribus subcordatis v. subrotundatis, *umbellis axillaribus sessilibus paucifloris*, pedicellis tenuibus calyceque puberulis, calycis laciniis triangularibus acutis, *corollae nigrae laciniis* oblongis v. *lineari-lanceolatis* obtusis facie interiori pubescentibus, *coronâ* stamineâ *cupuliformi decemlobâ* lobis obtusis alternatim brevioribus, folliculis glabris apice attenuatis. ♃. v. s. in h. P.

Syn. *Vincetoximum nigrum* β. *minus* Boiss. Fl. Or. IV. 54. — *V. pumilum* E. Bourgeau. Pl. Armeniac. exs. *1862*. № 170. (non Decaisne, in DC. Pr. 525.). — Tchihat. Asie Mineure. II. 69. (p. p.). — *V. nigrum* Halácsy, Consp. Fl. Graecae. II. 291. (?).

Exsicc. Dr. Wiedemann, in alpinis Anatoliae bor. ad Kastamouni! — Dr. Wiedemann, in monte Alidagh! — E. Bourgeau, Pl. Armeniacae. № 170, prope Gumuschkhané! (sub *V. pumilo*). — Manissadjian, Pl. orient. № 971. b. Amassia, Galatia! — P. Sintenis, It. orient. 1890. № 2083. Armenia turcica. Chama ad Euphratem in montos. ad Kutit-tschai!

Ar. Geogr. Asia minor!

Примѣч. В. этотъ описанъ былъ Буассіе подъ именемъ *Vincetoxicum nigrum* β. *minus*, причемъ первоначально Буассіе смѣшивалъ его съ *V. pumilum* Decaisne, встрѣчающимся въ Персіи. Такъ, экз. Видемана изъ Анатоліи, съ Кастамуни и Алидага, а равно и экз. Буржо изъ Арменіи, съ Гумушъ-хане, опредѣлены были Буассіе подъ именемъ *V. pumilum* (in h. P.), но во Fl. Or. онъ цитируетъ ихъ уже подъ именемъ *V. nigrum* β. *minus*. При этомъ Буассіе говоритъ слѣдующее: „Varietas β. aspectu diversa est et eam prius pro *V. pumilo* coronae structurâ diverso habui; notas differentiales sat graves inter eam et typum non video cujus probabilissime forma alpina est." Мы видѣли уже выше (см. стр. 449–451), что на Кавк. и въ Мал. Азіи *V. nigrum* совсѣмъ не встрѣчается, а вмѣсто него имѣется близкій корреспондирующій в. — *V. scandens*. Описанный Буассіе подъ именемъ *V. nigrum* var. *minus* и названный мною *C. Boissieri* в. хорошо отличается отъ *C. scandens*, равно какъ и отъ *C. pumilum* 10-лоп. коронкой, тогда какъ у *C. scandens*, *C. Rehmanni* и *C. pumilum* коронка 5-лоп. Отъ настоящаго *C. nigrum* юго-зап. Европы *C. Boissieri* отличается болѣе мелкимъ ростомъ, невьющимися стеблями

листьями у основанія болѣе сердцевидными, къ концу же нѣсколько менѣе заостренными, и лопастями вѣнчика гораздо болѣе длинными, линейно-ланцетовидными, тогда какъ у *C. nigrum* лопасти вѣнчика значительно короче и треугольно-ланцетовидныя; притомъ же лопасти вѣнчика *C. Boissieri* обыкновенно не столь сильно опушены съ верхней стороны, какъ у *C. nigrum*. Кромѣ морфологическихъ признаковъ *C. Boissieri* отличается отъ *C. nigrum* и географически. *C. nigrum* встрѣчается въ юго-зап. Европѣ и восточнѣе Италіи, повидимому, онъ нигдѣ не найденъ; при этомъ это в. лѣсной полосы. *C. Boissieri* свойственъ Мал. Азіи, гдѣ встрѣчается въ альп. области горъ. Halácsy (Fl. Graec. II. 291.) приводитъ для суб. обл. горъ Ѳессаліи и Этоліи (Греціи) *V. nigrum*. Но не будетъ ли это тоже скорѣе *C. Boissieri?* (см. выше стр. 451). На Кавк. *C. Boissieri* не найденъ, но я привожу здѣсь этотъ в. ввиду того, что м. б. онъ найдется еще въ юго-вост. Закавк., въ альп. области русской Арменіи, такъ какъ онъ найденъ недалеко отъ нея, а именно въ горахъ турецкой Арменіи (E. Bourgeau. № 170!, P. Sintenis. № 2083! Huet, n. v.). Отъ *C. scandens C. Boissieri* отличается не только 10-лопастной коронкой, но и сидячими немногоцвѣтковыми зонтичками, листьями болѣе мелкими, болѣе кожистыми, менѣе на концѣ заостренными и стеблемъ болѣе короткимъ и невьющимся. Весьма близкій къ *C. Boissieri* в. — *C. pumilum* (Dcne.) m.[1]) встрѣчается въ Персіи и Закаспійскомъ краѣ. Онъ имѣетъ коронку глубоко-5-лопастную, стебли очень невысокіе, невьющіеся, листья болѣе округлые и болѣе кожистые, съ короткимъ остроконечіемъ на концѣ, зонтички цвѣтовъ сидячіе или почти сидячіе, и общимъ габитусомъ напоминаетъ скорѣе *C. funebre*, представляя какъ бы карликовую его форму, но отличается отъ него, кромѣ величины всего растенія, лопастями вѣнчика внутри опушенными, а не голыми. По законамъ номенклатуры *C. Boissieri* слѣдовало бы назвать *C. minus* (Boiss.), но такъ какъ названіе *C. minus* относится къ другому виду, извѣстному б. ч. подъ именемъ *V. fuscatum* Rchb. fil. (см. Rchb. Ic. fl. Germ. XVII. p. 17. tab. 28! — Boiss. IV. 55. = *C. minus* C. Koch, Linn. XIX. p. 27.), то я и позволяю себѣ дать этому в. названіе въ честь Буассіе, впервые описавшаго его подъ именемъ *V. nigrum* β. *minus*. Отъ *C. minus* C. Koch (= *Vincet. fuscatum* Rchb. fil.) *C. Boissieri* отличается гл. обр. волосистымъ внутри вѣнчикомъ и отчасти строеніемъ коронки; у *C. minus* C. Koch коронка чашевидная 5-угольная съ еле-замѣтными лопастями, у *C. Boissieri* коронка тоже чашевидная, но лопасти ея развиты сильнѣе, и кромѣ 5 главныхъ лопастей имѣется 5 болѣе мелкихъ промежуточныхъ лопастей.

5. **C. laxum** Bartl. caule erecto, *foliis* acuminatis in margine venisque pubescentibus, *intermediis e cordata basi oblongo-lanceolatis longe attenuatis,* umbellis axillaribus pedunculatis, pedicellis flore sublongioribus, calycis hirti laciniis lanceolatis, *corollae ochroleucae* v. *albae glabrae laciniis oblongis margine apiceque reflexis, corona* staminea 5-loba, *lobis* ovatis rotundato-obtusis *disjunctis sed membrana interjecta pellucida connexis,* folliculis glabris lanceolato-acuminatis. ♃. v. v. et s. in h. A. P. J. K. M. Tm. Th.

Bartling, in Koch, Taschenb. p. 350. — Koch, Syn. fl. Germ. Ed. II. p. 555; Ed. III. p. 419.

Syn. *Vincetoxicum laxum* Gren. et Godr. Fl. de France. II. *1850.* p. 480. — Rchb. Ic. fl. Germ. 17. — Nyman, Consp. fl. Europaeae. 496. — J. Velenovský. Fl. Bulgarica. 379. — Willk. et Lange, Pr. fl. Hispan. Suppl. 195. — A. Acloque, Fl. d. France. *1894.* p. 461. — *Cynanchum Vincetoxicum* β. *laxum* G. Arcangeli, Fl. Ital. 365. —

---

1) Syn. *Vincetoxicum pumilum* Decaisne in DC. Pr. 525. — Boiss. IV. 54. — Buhse. Alb. 26. — Exsicc. Herbar. Bungeanum. Iter persicum. Chorassan. Schahrud. Juni. 1858! — Transcaspien. Tschuli 27. V. 86. G. Radde. № 575! (sub *V. medium* var. *latifolia*). v. s. in h. P.

Asclepias Vincetoxicum Pall. Ind. Taur. — MB. Fl. t. c. I. 178. — *Cynanchum Vincetoxicum* C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 117. — Eichw. Casp. cauc. 22. (?). — Hohenack. Enum. pl. K. et E. 223. (?) — *Vincetoxicum officinale* Ledeb. III. 45. (p. p.). — C. Koch, Linn. XXIII. 590. (?). — Stev. Verz. d. t. Pfl. 331. — Boiss. IV. 54. — Alb. Pr. 171. — Шмальг. II. 208. — Radde, Grundz. 163. — Липск. Фл. К. 389. — Radde, Mus. Cauc. II. 127. (p. p.). — Ѳом. Herb. cauc. viv. 29. — Жмакина. Фл. Кисл. 17. — L. Geisenheyner, Bemerkungen zu *Vincetoxicum officinale* Mönch. Festschrift zu P. Ascherson's siebzigstem Geburtstage. *1904.* pp. 87—96. [1]).

Icon. Rchb. Ic. fl. Germ. XVII. t. 27! *(V. laxum* et *V. contiguum),* t. 26! *(V. officinale).*

Exsicc. Baenitz. Herb. europ. *1892.* Transsilvania! *(C. laxum).* Baenitz. Hrb. europ. *1893.* Hungaria! *(C. laxum).* — Engelhardt. Flora von Triest. *1896! (C. contiguum).* — Korsh. Hrb. fl. ross. № 119! *(V. officinale).* — Bunge. Pl. exs. balt. № 514! *(V. officinale).*

Hab. in Tauria, Caucaso et hic inde in Transcauc., in fruticetis regionis stepposae et silvaticae, ad 5000′. — **St. A.** По степямъ разсѣянно повсюду, ст. Ахтари. 30. VI. Ст. Переяславская. Полторацкій! Екатеринодаръ. 7. VI. 91. Липск.! Тихорѣцкая. 21. V. 92. Липск.! Стн. Кавказская. 6. V. 89; 22. V. 92. Липск.! Прочный Окопъ. Байернъ! — **S. K.** Крымская. 18. V. 92. Липск.! Между Дагестанской и Прусской, дубняки, ихъ опушки и поляны. 21. V. 99. Бушъ! Невинномыская. 15. VI. 96. Бушъ! Баталпашинскъ. 1. VII. 90. Липск.! fr. Хумаринское укрѣпленіе, по степнымъ травянистымъ лугамъ, по сѣв. склону холмовъ и на вершинахъ ихъ. 9. VII. 89. Кзнц.!! — **S. T.** Ставрополь. Гёффтъ! Норманъ! [2]). Байернъ! [2]). По каменистымъ и песчанымъ поросшимъ кустарниками холмамъ и травянымъ лугамъ. Полковничій яръ, между Архіерейскимъ лѣсомъ и монастыремъ; Кравцовское оз., бл. лагеря. Норм.! Султановское, Алекс. у. 2000′. VI. 89. Акинф.! Карассъ. Гогенакк.! Пятигорскъ. Сергачевъ! [3]) Гогенакк.! Жмакина! fl et fr. Машука. Гоген.! fr. Гёффтъ! Южн. склонъ Машуки. 22. VI. 66. Байернъ! fl. fr. Машука и Теплая гора. V. 80. Александровъ! У подножія Машука. VI. 98. Шумовъ! fl. fr. Машукъ Крутой южный склонъ. На каменистыхъ известковыхъ розсыпяхъ, между голыми камнями, весьма много, небольшими рѣдкими зарослями и разсѣянно. Петровъ! fr. Бештау. 30. VI. 43. № 568. Коленати! fr. Патерсонъ! fr. Бештау. 3000′. 2. VI. 89. Акинф.! Бештау, въ лѣсахъ и на лугахъ. Жмакина! Бештау и Кабарда. Гюльденшт. Кавказъ. Вильгельмсъ! МБ.! Гёффтъ! Часто по сухимъ холмамъ и по лѣснымъ лугамъ. МБ. Кисловодскъ. Алликъ! 18. VII. 90. Липск.! fr. 7. VI. 94; 5. VI. 94. [4]). Федч.! Кисловодскъ, горы у парка. VIII. 80. Александровъ! fr. Кисловодскъ; по обрывистымъ каменистымъ берегамъ долины р. Березовой. 5. VII. 89. Кзнц.!! Нарзанъ. Байернъ!

---

1) Въ статьѣ этой авторъ указываетъ на различные случаи варьированія *Vincet. officin.* бл. Креуцнаха и устанавливаетъ двѣ формы — f. *platyloba* съ широкими лопастями вѣнчика и f. *stenoloba* съ узкими и длинными лопастями вѣнчика (см. рис. на стр. 94). Повидимому, послѣдняя форма и соотвѣтствуетъ *C. laxum*, первая-же *C. Vincetox.*

2) Вѣнчики частью бѣлые, частью буроватые; не есть ли это помѣсная форма *C. laxum* × *Schmalhauseni?*

3) Въ герб. Пет. Бот. Сад. есть экз. Сергачева! съ этикеткой: „In deserti Kalmukorum v. in regionibus Caucasicis!".

4) У этого экз. Федченко изъ Кисловодска вѣнчикъ внутри слабо-волосистый; не есть ли это помѣсная форма *C. laxum* × *Rehmanni?*

Терск. обл., бл. Верхн. Атажукина аула, луга по горамъ и поляны въ лѣсахъ. 20.VII. 89. Кзнц.!! По всему Баксану. Жмакина! fr. По р. Баксану, ниже Корхужана. 4000′. 15. VII. 96. Алекс.! Алагиръ и Мамиссонъ. Около Гулека, при входѣ въ Архонское ущелье. 17.VI. 98. Мечь![1]). Вездѣ въ Дигоріи и Садонское ущелье. 3—9. VIII. 95. Марков.! fl. fr. Садонъ. 16. VI. Арнольди! fl. fr. Дигорія, Алагирское ущелье, за сел. Бизъ. Марков.! fl. fr. Осетія, у Беслана, на выгонѣ. 29.V. 90. Кзнц.!! Бл. Владикавказа, заросли. 18.VI. 00. Левитск.! Владикавказъ, между кустарниками. 7. VI. 97. Десулави! Кавк. 23. V. 77. Стадеревкъ. Буруны. Вдовьевъ! Кавк. Віаль! fr. № 1022. К. А. Мейеръ! Въ предгорьяхъ всего Кавказа. 1260—3000′. К. А. Мейеръ. Кавк. Адамъ![2]). Муссинъ-Пушкинъ![2]). Грозный. 10. VI. 61. Оверинъ! fr. 5. V. 90. Липск.! По лугамъ по р. Сунжѣ, между Грознымъ и Берды-кель. 540—600′. 17.VI. 61. Оверинъ! fr. Хасавъ-юртовск. окр. Салатау. Выше развалинъ Амиръ-ханъ-россо; выше 5000′. 28. VI. 97. Алекс.![3]). — **S. D.-K.** Дагестанъ, бл. Темиръ-Ханъ-Шуры, по сухимъ мѣстамъ. 1900′. 20. V. 01. Алекс.! Темиръ-Ханъ-Шуринскій окр., бл. с. Ишкарты, на лугахъ, на вершинѣ горы. 3000′. 21. V. 01. Алекс.! Даргинск. окр., у южной подошвы хр. Шамхалъ-дагъ, бл. Цирила-удила-махи, по известковистымъ сухимъ мѣстамъ. 3500′. 5.VII. 98. Алекс.! — **S. T.-N.** Крымъ. МБ.! Герб. Фишера! Палл. По безплоднымъ каменистымъ мѣстамъ, въ Крыму. Стев. Крымъ, бл. Симферополя и въ другихъ мѣстахъ. 1818. Герб. Ледебура! Крымъ. VI. 37. Траутф.! fr. Между Симферополемъ и Карасубазаромъ. 22. VI. 37. Траутф.! Симферополь, въ лѣскѣ, за Петровкою. 14.VI. 96; Черкесъ-Керменъ. 29. VII. 96. fr. Андреевъ! Симферополь, каменистая почва. 18. VI. 94. Алекс.! Южный Берегъ Крыма. Ливадія. Душаковъ! Ялта. Штангеевская тропа. 13. V. 01. Траншель! Около водопада Учанъ-су. 31. V. Кондратьевъ! Бл. Чатырдага, въ буковомъ лѣсу. 26. V. 98. Гольде! На Яйлѣ Чатырдага. 26.VI. 98. Гольде! Черноморск. губ. Новороссійскъ. 20. IV. 89; 16. VI. 90. Липск.! Бл. Новороссійска, среди кустарниковъ и въ дубовыхъ рощахъ. 11.VIII. 89. Кзнц.!! fr. Перевалъ бл. Новороссійска. 1. VII. 93. Радде! Долина Мысхако, дуб. лѣсъ по горамъ и хребтамъ. 13.VIII. 89. Кзнц.!! fr. — **S. Ib.** Иберія. К. А. Мейеръ! Эйхв. 5 верстъ до Млетъ. 6. VI. 95. Бушъ! Тифлисъ. Байернъ![4]). Овраги за Армянскимъ кладбищемъ. 14. V. 61. Оверинъ![4]). Тифлисъ. Ущелье р. Дабаханки. Ѳоминъ! fr. По травянистымъ мѣстамъ, бл. Екатерининфельда. Фриккъ! Кавк. Медв.!

Ar. Geogr. Europa austr.!

Примѣч. Встрѣчающійся на Кавк. *Cynanchum* съ бѣлыми внутри неволосистыми вѣнчиками относимъ былъ до сихъ поръ всѣми авторами кавк. флоры къ *Vincetoxicum officinale* Moench. (= *V. album* Asch. = *Cynanchum Vincetoxicum* R. Br.). Изъ всѣхъ вв. р. *Vincetoxicum V. officinale* идетъ далѣе всего на сѣверъ и на востокъ, встрѣчаясь вездѣ въ зап. Европѣ, въ Европ. Россіи (до 61° с. ш. въ Финляндіи) и въ зап. Си-

---

1) Цв. зеленовато-желтоватые, листья какъ у *C. funebre*. Не есть ли это помѣсная форма *C. laxum* × *funebre*?

2) Вѣнчики частью буроватые. Не есть ли это помѣсная форма *C. laxum* × *Schmalhauseni*?

3) Вѣнчики частью буроватые, частью бѣлые; коронка почти 10-лопастная, вѣроятно *C. laxum* × *Schmalhauseni*?

4) Вѣнчики желтые, но листья шире, по формѣ напоминаютъ листья *C. funebre*, хотя травянистые, а не кожистые.

бири (на Алтаѣ) (см. Ledeb. III. 46). Онъ приводится также Гуккеромъ для Гималая (отъ Кашмира до Сиккима, 7—11000') (см. Hooker, Fl. of Brit. India. IV. 22). Къ сожалѣнію, мнѣ не удалось лично изслѣдовать сибирскій и гималайскій *V. officinale*, но изученный мною обширный матеріалъ этого сборнаго вида изъ Европы, Европ. Россіи, Крыма и Кавк. привелъ меня къ убѣжденію, что на всемъ обширномъ районѣ своего распространенія *V. officinale* не остается безусловно тождественнымъ въ морфологическомъ отношеніи. Будучи наиболѣе сѣвернымъ изъ всѣхъ вв. р. *Vincetoxicum, V. officinale* на югѣ своего географическаго распространенія выработался въ самостоятельныя географическія расы (средиземноморскія расы), которыя можно разсматривать или какъ разновидности полиморфнаго вида *V. officinale (C. Vincetoxicum)* или какъ мелкіе самостоятельные виды 2-го порядка. Такихъ ясно очерченныхъ южныхъ расъ нынѣ извѣстно три. А именно, *V. laxum* G. G. (*C. laxum* Bartl.), *V. contiguum* G. G. (*C. contiguum* C. Koch) и *V. nivale* Boiss. et Heldr. (*C. nivale* K. Schm.). *C. contiguum* извѣстенъ пока лишь изъ южной Франціи и Истріи. Онъ отличается отъ настоящаго *V. officinale* листьями болѣе широкими, округлыми и въ особенности строеніемъ коронки вѣнчика. А именно, коронка вѣнчика *C. contiguum* 5-лопастная; лопасти ея тѣсно сближены между собою и не соединены промежуточной перепонкой. У *C. Vincetoxicum* и *C. laxum* коронка вѣнчика тоже 5-лопастная, но лопасти ея разъединены, не сближены между собою, и лишь соединены внизу промежуточной б. и. м. развитой перепонкой. Кромѣ того *C. laxum* характеризуется лопастями вѣнчика болѣе длинными (у *C. laxum* онѣ удлиненныя, у *C. Vincetoxicum* — яйцевидныя) и съ краями и концами загнутыми назадъ въ вполнѣ распустившихся цвѣтахъ. Листья *C. laxum* хотя и варьируютъ своимъ очертаніемъ, но въ общемъ у́же и длиннѣе листьевъ *C. Vincetoxicum*. *C. laxum* приводится для южной Европы, а именно для Франціи, сѣв. Италіи, Кроаціи, Венгріи, Славоніи, Босніи, Герцеговины, Черногоріи и Болгаріи (ср. Nyman, Consp. Fl. Europ. 496. и Velenovský, Fl. Bulgarica. 379.). Встрѣчающійся на Кавк. и въ Крыму *V. officinale* относится именно къ этой болѣе южной расѣ и настоящаго *V. officinale* съ Кавк. я не видалъ; всѣ изслѣдованные мною крымско-кавк. экз. имѣли лопасти вѣнчика болѣе длинныя, съ краями загнутыми назадъ (у вполнѣ распустившихся цвѣтовъ), а коронка ихъ отличалась разставленными лопастями, соединенными б. и. м. развитой перепонкой, т. е. крымско-кавк. экз. несомнѣнно принадлежатъ къ *C. laxum* s. str. или къ *C. Vincetoxicum* var. *laxum (V. officinale* var. *laxum)*.

Что касается географическаго распространенія *C. laxum* на Кавк., то съ несомнѣнностью онъ найденъ вездѣ на сѣв. Кавказѣ, въ Кубанской и Терской областяхъ и въ сѣв.-вост. Дагестанѣ (Темиръ-Ханъ-Шуринскій и Даргинскій окр.). Въ Закавк. *C. laxum* найденъ пока въ немногихъ мѣстахъ, а именно, по Военно-Грузинской дорогѣ и бл. Тифлиса. Радде приводитъ *V. officinale* для западнаго Закавк., для Артвина (см. Grundz. 122. и Mus. Cauc. II. 127.). Но артвинскіе экз., приводимые Радде подъ именемъ *V. officinale*, оказались, по изслѣдованіямъ Альбова и моимъ, принадлежащими къ особому виду — *C. Raddeanum*. Въ Абхазіи, Аджаріи и бл. Абастумана встрѣчается также *Cynanchum* съ бѣловатыми (зеленовато-желтоватыми) цвѣтами, который можно было бы при поверхностномъ изслѣдованіи счесть за *V. officinale*. Однако-же, какъ показано выше (см. стр. 445), эти западно-закавк. экз. относятся къ особому виду, названному мною *V. Albowianum*. По всей вѣроятности къ нему-же относятся экз., собранные въ Аджаріи Соммье и Левье („Inter Keda et Chula. 21. VI. fl. — Prope Schwachevi. 24. VI. fr.“ См. Somm. Lev. Enum. 338. и Radde, Mus. Cauc. II. 127.) и названные ими *V. officinale* forma *leiocalyx* Somm. Lev. Такимъ образомъ въ западн. Закавк., повидимому, *V. officinale* (resp. *C. laxum*) совершенно отсутствуетъ. По показанію Эйхв. онъ встрѣчается также въ Мингреліи, а по свидѣтельству Нордманна во всѣхъ провинціяхъ Закавк. (см. Ledeb. III. 46), но показанія эти крайне сомнительны. Для вост. Закавк. *V. officinale* приводится Гогенакк. (Enum. pl. K. et E. 223) для Карабаха и Елисаветп. губ., Кохомъ (Linn. XXIII. 590) для Эриванской губ., Эйхвальдомъ (Ledeb. III. 46) для

Иберіи, Траутфеттеромъ (Act. H. Petrp. X. 122.) — для Карадага (внутренній Дагестанъ), Ѳоминымъ (Herb. cauc. viv. 29.) для окрестностей Тифлиса и Гриневецкимъ (Рез. 2-хъ пут. на Кавк. 45) для Кахетіи (Чалаубани). Но изъ всѣхъ этихъ показаній достовѣрно одно лишь, это показаніе Ѳомина о нахожденіи *V. officinale* (resp. *C. laxum*) бл. Тифлиса. Это показаніе подтверждается какъ экз. самого Ѳомина, такъ и экз. Байерна и Оверина изъ окрестностей Тифлиса. Приводимый Траутфеттеромъ изъ внутренняго Дагестана, съ Карадага, экз. *V. officinale* есть скорѣе *C. funebre,* хотя опредѣлить его точно нельзя, ибо онъ безъ цвѣтовъ, лишь съ плодами (in h. P. et. Tm.). Цитируемый Гриневецкимъ экз. *V. officinale* изъ Чалаубани (изъ Кахетіи) оказался *C. Rehmanni* (см. выше стр. 453--454). Гогенаккеровскихъ экз. *V. officinale* изъ Карабаха и Елисаветполя я совсѣмъ не видалъ; очень возможно, что подъ этимъ именемъ приводится Гогенакк. также *C. Rehmanni,* тамъ встрѣчающійся. Не относится ли коховскій эриванскій экз. *V. officinale* скорѣе къ *C. Raddeanum?* Такимъ образомъ для Закавк. *V. officinale* (resp. *C. laxum*) съ достовѣрностью извѣстенъ лишь изъ окрестностей Тифлиса и съ Военно-Грузинской дороги (Млеты, Бушъ!) и очень возможно, что онъ занесенъ былъ сюда случайно съ сѣв. Кавказа (изъ Терской области), гдѣ *C. laxum* является несомнѣнно въ дикомъ состояніи и вездѣ весьма обыкновененъ.

Встрѣчающійся въ Крыму и на Кавк. *C. laxum* ничѣмъ не отличается отъ *C. laxum* южно-европейскаго, въ чемъ я убѣдился, сравнивая кавк. экз. съ соотвѣтствующими экз., рисунками и описаніями южно-европ. *C. laxum.* Иногда впрочемъ попадаются экз., нѣсколько уклоняющіеся отъ типа. Напримѣръ, экз. съ волосистыми внутри вѣнчиками, или съ вѣнчиками буроватыми, или съ болѣе широкими листьями. Очень можетъ быть, что экз. эти представляютъ формы помѣсныя между *C. laxum* и *C. Schmalhauseni, C. funebre* или *C. Rehmanni.* Помѣсныя формы эти частью отмѣчены выше въ спискѣ (см. выше стр. 457—458), частью же описаны ниже.

Къ *C. Vincetoxicum* s. l. довольно близокъ еще одинъ видъ — *C. nivale* (= *V. nivale* Boiss. et Heldr. См. Boiss. IV. 55. и Halácsy, Fl. Graec. II. 291.). В. этотъ встрѣчается въ альп. области Греціи и отличается отъ *V. officinale* болѣе низкимъ ростомъ и нѣкоторыми незначительными особенностями въ строеніи чашечки, вѣнчика и коронки. Это будетъ высокогорно-южная раса полиморфнаго вида *C. Vincetoxicum,* корреспондирующая средиземноморскимъ *C. laxum* и *C. contiguum* и колхидскому *C. Albowianum.* Я изслѣдовалъ одинъ экз. этого в. изъ герб. Heldreich'a № 2497! (Olympus Thessalus). Ни на Кавк., ни въ Мал. Азіи *C. nivale* найденъ не былъ.

*** 5'. C. scandens × laxum** m. *caule subvolubili,* internodiis elongatis, *foliis* a basi rotundata v. subcordata *ovato-acutatis v. lanceolatis longe acuminatis, floribus majoribus* in corymbulos 2—3 laxos dispositis, pedicellis tenuibus, longioribus, *corollae ochroleucae v. pallide fuscescentis intus subglabrae v. parce pubescentis* lobis elongatis apice margineque reflexis, corona staminea 5-loba. ♃. v. s. in h. J.

Hab. in Tauria. — **S.T.-N.** Южный Берегъ Крыма. Водопадъ Учанъ-су. 9. VI. Кондратьевъ!

Примѣч. Въ Крыму, бл. водопада Учанъ-су найденъ Кондратьевымъ какъ типичный *C. scandens* (см. стр. 448), такъ и *C. laxum* (см. стр. 458). Описываемый здѣсь экз. представляетъ форму промежуточную между обоими видами и, очевидно, есть помѣсь между ними. Листьями и длинными полувьющимися стеблями, равно какъ и общимъ габитусомъ, онъ весьма похожъ на *C. scandens.* Соцвѣтія промежуточнаго характера между *C. scandens* и *C. laxum.* Цвѣты крупнѣе, чѣмъ у *C. scandens* и даже, чѣмъ у *C. laxum,* буроватые или желтоватые и съ очень небольшимъ количествомъ волосковъ на внутренней поверхности лепестковъ вѣнчиковъ, почти голые.

*5″. **C. laxum** × **Rehmanni** m. *caule erecto, foliis* acuminatis, e cordata basi *ovatis v. oblongo-lanceolatis,* floribus in corymbulos 3—5 laxos dispositis, *corollae ochroleucae v. flavo-virentis intus parce pubescentis* lobis elongatis apice margineque reflexis, corona staminea 5-loba. ♃. v. s. in h. P. K.

Hab. in Caucaso septentrion. hic inde, in fruticetis regionis stepposae, ad 1800′. — **S. T.** Ставропольская губ., г. Брыковая. 1800′. 28. VI. 89. Акинф.!

Примѣч. Въ Ставроп. губ. найденъ какъ *C. laxum* (см. выше стр. 457), такъ и *C. Rehmanni* (см. выше стр. 453). Описываемые здѣсь экз. представляютъ форму промежуточную между обоими видами и м. б. составляютъ помѣсь между ними. По всему своему habitus'у, по формѣ и характеру соцвѣтія, по цвѣтамъ они очень похожи на *C. laxum,* но лопасти вѣнчика внутри слабо-волосистыя, вѣнчикъ же желтый, отчасти зеленоватый. Кромѣ ставропольскихъ экз. къ этой помѣсной формѣ можно вѣроятно отнести также экз., собранный Федченко 5. VI. 94 бл. Кисловодска (см. стр. 457). Лопасти вѣнчика этого экз. внутри тоже слабо-волосистыя, по всему же остальному кисловодскій экз. не отличается отъ *C. laxum,* который часто встрѣчается бл. Кисловодска; *C. Rehmanni* бл. Кисловодска до сихъ поръ однако не найденъ, но онъ извѣстенъ изъ окрестностей Пятигорска, Нальчика, Алагира и т. п. (см. выше стр. 453).

6. **C. funebre** (Boiss. et Ky.) m. *caulibus* elatis, *erectis, firmis,* simplicibus v. subramosis *non volubilibus* subbifariam pubescentibus; *foliis subsessilibus* v. breviter petiolatis *late-ovatis v. subrotundatis,* superioribus ovato-lanceolatis, omnibus *membranaceis* basi cordatis *apice abrupte et breviter acuminatis,* petiolo brevissimo pubescenti insidentibus, nervis paginae inferioris interdum exceptis glaberrimis, superne sublucidis; *umbellis glomeratis v. capitatis* axillaribus *longiuscule pedunculatis* pubescentibus, *folium paululum superantibus* v. rarius brevioribus; floribus inaequaliter breviter pedicellatis; calycis laciniis triangularibus acutis; *corollae laciniis* ovatis obtusis, *intus glaberrimis, nitentibus, atro-purpureis; coronâ stamineâ* atro-violaceâ gynostegio subaequilongâ ad medium *in lobos 5* erectos triangulari-deltoideos v. ovatos crassiusculos *fissâ;* folliculis glabris apice acuminatis. ♃. v. s. in h. P. A. J. M. Th. Tm.

Syn. *Vincetoxicum funebre* Boiss. et Ky. in Ky. Pl. Pers. bor. *(1846).* — Boiss. Diagn. Ser. I. 11. p. 79. *(1849).* — Boiss. et Buhse. 147. — *V. latifolium* C. Koch, Linn. XXIII. 591. *(1850).* — Stev. Verz. d. t. Pfl. 331. (an pr. p.?). — Trautv. Incr. 14. — Шмальг. II. 209. — Ширяевъ, Замѣтка о *Vincet.* 9. — *V. medium* Ledeb. III. 45. — C. A. Meyer. Verz. d. Pfl. Kolenat. 20. — Boiss. IV. 55. — Trautv. Act. H. P. VII. 482. — Ломак. Фл. Тал. 61. — Шмальг. II. 209. (p. p.). — Buhse. Alb. 26. — Radde, Grundz. 265, 280. — Липск. Фл. К. 389. — Somm. Lev. Enum. 338. — Radde, Mus. Cauc. II. 127. — Ѳом. Herb. Cauc. viv. 29. — Ширяевъ, Зам. о *Vincet.* 5. (p. p. №№ 3, 4, 6—9.). (non Decaisne in DC. Pr. 523.). — *V. medium* var. *latifolia* Trautv. in Act. H. P. I. 1. p. 33; IV. 167; V. 457. — Radde, Grundz. 298. — *V. fuscatum* C. Koch, in Linn. XXIII. 592. (non Willd.). — *V. officinale* Trautv. in Act. H. P. X. 122? (non Moench). *Cynanchum medium* C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 117. — Hohen. En. pl. Talysch. 88. — C. Koch, Linn. XVII. 281. (non R. Br.) — *C. fuscatum* Hohen. En. pl. K. et E. 223. (non Link). — *Asclepias pontica latifolia flore purpu-*

rascente caule firmo in Gundelsh. herb. sec. C. Koch, Linn. XXIII. 591. — *Asclepias nigra* MB. Fl. t. c. I. 178. (? an p.p.?).

Exsicc. Th. Kotschy. Pl. Pers. bor. ed. R. F. Hohenacker. 1846. № 359! (sub *V. funebre* Boiss). — A. H. et V. F. Brotherus. Pl. cauc. № 746! № 764. a!

Hab. in promontorio Caucasi septentr. praecipue in Daghestania, atque in Transcauc. occid. et orient., in saxosis calcareis, decliviis lapidosis nec non in detritu schistoso mobili, ad 5—6000′, rarius ad 8—9000′. — **S. K.** Въ предгорьяхъ западн. Кавк. 5400′. К. А. Мейеръ. Кубанск. обл., бл. Тебердинскаго аула, у подножія хр. Брушъ, среди растеній горно-степныхъ съ примѣсью растеній лѣсныхъ луговъ. 17. VIII. 97. Бушъ! Сел. Учъ-Куланъ, за р. Учъ-Куланъ. 28. VII. 97. Бушъ! Карачай, въ ущельяхъ Учъ-Кулана и Хурзука, въ большомъ количествѣ. 23. V. 84. Сипягинъ! Ущелье Уллу-Хурзука, горностепная растительность и участки сосноваго лѣса. 26. VIII. 99. Бушъ! — **S. T.** Пятигорскъ, г. Машука, лугъ. Ширяевъ. n. v. (см. Замѣтк. о *Vincet.* p. 5. №№ 3. и 4.). На горахъ, бл. р. Хассаутъ. 5500′. 3. VII. К. А. Мейеръ! Балкарія, по каменистымъ мѣстамъ, у ручьевъ. 29. VII. 89. Кзнц.!! Осетія, южн. склонъ Каріухоха, на щебневато-каменистой почвѣ. 7. VI. 90. Кзнц.!! Садонъ. 16. VI. Арнольди! Осетія, около Гулека, при входѣ въ Архонское ущелье. 1898. Мечь! Бл. Ларса. Коленати. n. v. (sub *V. medium* sec. C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. Kolen. 20.). На лугахъ по р. Сунжѣ, Грозная. 510′. 1861. Оверинъ! Кистетія, бл. Шатиля. Байернъ! — **X. D.** Дагестанъ, Тиндаль, хр. Богосскій, между Тинди и Акнада. 5100—6000′. 7. VII. 61. Рупр.! Ботлихъ, на холмахъ. 27. VI. 95. Десулави! Андійскій окр., между сс. Исахли и Аквари (Хакори). 2. VII. 04. Бушъ! Аварскій окр., по южному склону г. Гимри, по известковымъ скаламъ. 3600′. 22. V. 01. Алекс.! Бл. с Гимри (Гену), по каменистымъ склонамъ. 2700′. 24. V. 01. Алекс.! Гунибъ. 22. VI. 94. Радде! Карадагъ. 27. VII. 85. Радде! (sub *V. officinale* sec. Trautv. in Act. H. P. X. 122. fr.). Даргинскій окр., бл. с. Цудахаръ. 4000′. По каменистымъ лугамъ. 18. VII. 98. Алекс.! Ахты, Амзаръ, Маги-дагъ. 1874. Беккеръ! Кази-Кумухскій окр., бл. Кумуха, по осыпямъ бл. Койсу. 5000′. 7. VII. 97. Алекс.! Самурск. окр. Въ ущельѣ ниже с. Фія, по шифернымъ осыпямъ. 6100—6400′. 19. VIII. 00. Алекс.! Въ южномъ Дагестанѣ, весьма часто, по известнякамъ и мергелямъ. 1200′. Кохъ. n. v. [sub *V. latifolium* C. Koch et *V. fuscatum (Asclepias)* Willd. in Linn. XXIII. 591. et 592.]. — **S. D.-K.** Дагестанъ. Чиръ-юртъ. 14. V. 91. Липск.! Бл. Петровска, на поляхъ въ предгорьяхъ. 5. VI. 61. Рупр.! Въ горахъ бл. Тарки. К. А. Мейеръ! Темиръ-Ханъ-Шуринскій окр., по дорогѣ между Гумалы и Чиркей. 27. VI. 97. Алекс.! Бл. с. Ишкарты, на лугахъ, на вершинѣ горы. 3000′. 21. V. 01. Алекс.! Даргинск. окр. Между сел. Урари и Бокни, по шифернымъ осыпямъ бл. дороги. 5600′. 20. VII. 98. Алекс.! — **S. P.** Сванетія, р. Ингуръ. Красновъ. n. v. (sec. Ширяевъ, Замѣтк. о *Vincet.* p. 6. № 6). Гульскій ледникъ. 8000′. 6. VI. 90. Акинф.! Бл. Пари, 5—9000′. 11. VII. 64. Радде! Между Бечо и Пари. 16. VIII. 90. fl. fr. jun. Сомм. Лев. Имеретія, Чвиши, по берегу р. Ріона. VI. 81. Бротерусъ! — **S. Ib.** Иберія. МБ.! Вильгельмсъ. n. v. (sec. Ledeb. sub *V. medium*). Герб. Фишера! Грузія. Вильгельмсъ. n. v. (sec. Koch, in Linn. XXIII. 592. sub *V. fuscatum* Willd.). — **S. S.-K.**

Боржомъ. 3—3200′. 22. VII. 87. Акинф.! VI. 65. Радде! Боржомъ, Чобисхевская дорога. 5. VII. 92. Медв.!? (безъ цв. и пл.). Бл. Боржома. Страшный Окопъ. 5. VII. 88. Акинф.! fr. Тифлисъ. Гогенакк.! Стев. Байернъ! V. 83. Смирновъ! 11. VII. 87. Липск.! fr. Медв.! fl. fr. Тифлисъ, сухіе склоны, скалы, кустарники, выше Бот. Сада. 8. VII. 90. fr. Сомм. Лев. Ѳоминъ! 11. V. 03. Сележинск.! 14. V. 03. Михайловск.! Каменная круча г. Св. Давыда. 12. V. 61. Оверинъ! На г. Мтацминда. 1. V. 67; 6. V. 71; 23. IV. 72. Оверинъ! Оврагъ за Армянскимъ кладбищемъ. 14. V. 61. Оверинъ! Въ саду, въ Тифлисѣ. 30. VI. 52. Поморцовъ! На горѣ за Бурною крѣпостью, по берегу Каспійскаго моря. VII. 25. Поморцовъ! fr. Въ кустарникахъ у подножія Саріала. Гогенакк.! По склонамъ бл. р. Ганджа, въ Айрумскомъ окр. 21. III. 44. Коленати! Шт. кв. Ханъ-Кенды (Султанъ-Кенты). Гогенакк.! fr. Въ кустарникахъ бл. крѣпости Шуша. Гогенакк. n. v. (sub *C. fuscatum* Link? in Hohen. Enum. pl. K. et E. 223.). — **X. A.** Карталинія. Абастуманъ. 9. VI. 81. № 746. a. Бротерусъ! VII. 85. Смирновъ! 22. VI. Оверинъ! Ацхуръ. 6. VI. 81. № 746. Бротерусъ! [1]). 1. VI. 01. Мищенко! Карсъ. 19. VIII. 79. Смирновъ! fr Арменія. Кохъ. n. v. (sub *C. medium* R. Br. in Linn. XVII. 281.). — **S. L.** Каменистыя мѣста въ Свантѣ. VII. Гогенакк.! Въ горахъ Талыша. 2400—5400′. К. А. Мейеръ. По холмамъ и кустарникамъ бл. с. Сивирсъ, рѣже; часто въ субальп. обл. бл. с. Дрышъ, Свантъ. 13. VI. 30. К. А. Мейеръ! Мистанъ. 24. VI. 80. Радде! Діабаръ. V. 70. Радде! Барназаръ. V. 70. Радде! Лирикъ. $^2/_2$. V. 80. Радде! Талышъ. Нагорная степь между сс. Дыгя и Джони. 5500′. 14. VI. 94. Ломакинъ! Вост. Кавк. Ганзенъ!

Ar. Geogr. Persia!

Примѣч. Описываемый здѣсь подъ именемъ *C. funebre* в. свойственъ исключительно Персіи и Кавк. Онъ очень хорошо отличается цѣлымъ рядомъ признаковъ отъ другихъ близкихъ вв. и странно, что всѣ авторы смѣшивали его съ сосѣдними видами. Какъ новѣйшіе, такъ и старинные авторы выдавали его и выдаютъ до настоящаго времени за *V. medium*. Однако, какъ увидимъ ниже, персидско-кавк. *C. funebre* имѣетъ весьма мало общаго съ *V. medium* Decaisne in DC. Pr. 523., самое же названіе *V. medium* относилось разными авторами къ разнымъ видамъ, такъ что его лучше совсѣмъ отбросить. До 1844 года, т. е. до появленія монографіи *Asclepiadeae* Decaisne въ DC. Pr. кавк. *Cynach.* этотъ приводился авторами подъ именемъ *C. medium* R. Br. (см. C. A. Meyer, Verz. d. Pfl. 117., Hohen. En. Talysch. 88., C. Koch, Linn. XVII. 281) или *C. fuscatum* Link? (Hohen. Enum. pl. K. et E. 223). Въ 1844 году Decaisne описываетъ слѣдующимъ образомъ свой *V. medium* (in DC. Pr. 523.): „herbaceum erectum v. *superne subvolubile,* ramis bifariam pubescentibus, foliis late ovatis obtusis v. ovato-lanceolatis acutis basi subcordatis membranaceis brevi petiolatis utrinque glabris subtus pallidioribus, *floribus fuscescentibus laxe cymosis,* cymis folio brevioribus, coroll. laciniis glabris, coron. stamineae lobis subdeltoideis, stigmate depresso, folliculis glabris lanceolatis attenuatis," и съ тѣхъ поръ всѣ авторы кавказской флоры считаютъ, что встрѣчающійся на Кавк. съ темными внутри голыми цвѣтами *Vincet.* есть именно описанный въ DC. Pr. *V. medium.* Однако, уже внимательное изученіе діагноза Decaisne могло бы указать, что кавк. *V.* не есть *V. medium,* такъ какъ во-первыхъ у этого кавк. *V.* никогда стебель не вьется, у Decaisn'a же сказано: „v. superne subvolubile". Далѣе, хотя decaisn'овскій *V.* и характеризуется голыми внутри бурыми вѣнчиками, но они буроватые (floribus fuscescentibus), а не черно-бурые, и кромѣ того цвѣты у *V. medium*

1) У этого экз. вѣнчики свѣтлѣе, чѣмъ у остальныхъ экз. М. б. помѣсная форма?

Decaisne сидятъ въ раскидистыхъ соцвѣтіяхъ (floribus laxe cymosis), тогда какъ у такъ наз. кавк. *V. medium* цвѣты скучены въ б. и. м. плотную головку. Тѣмъ не менѣе Ледебуръ, К. А. Мейеръ, Траутфеттеръ, Буассіе, Ломакинъ, Радде, Липскій, Соммье, Левье и Ѳоминъ считаютъ *V. medium* кавк. идентичнымъ съ *V. medium*, описаннымъ въ Pr. DC. Буассіе, правда оговаривается, что его *V. medium* лишь частью равенъ *V. medium* Decaisne („ex parte", говоритъ Буассіе, „quoad plantam Orientalem"), но и такая оговорка едва-ли справедлива, такъ какъ во-первыхъ ни діагнозъ Decaisn'a, какъ мы только что видѣли, не соотвѣтствуетъ кавк. растеніямъ, ни географич. распространеніе и синонимика, приводимая Decaisn'омъ. *V. medium* Decaisne встрѣчается лишь въ южной Европѣ (in Europa austr.), а кавк. т. наз. *V. medium* распространенъ лишь въ Персіи и на Кавк. Въ особенности странно, что Буассіе, авторитету котораго собственно и слѣдуютъ всѣ остальные авторы, смѣшалъ кавк. *V.* съ *V. medium* южно-европейскимъ; странно, говорю я, потому, что какъ разъ самъ Буассіе задолго до изданія Fl. Or. IV. (1879) призналъ видовую самостоятельность персидскаго *V.*, описавъ его въ Diagnoses pl. or. nov. въ 1849 году подъ именемъ *V. funebre* и слѣдующими словами вполнѣ точно отличилъ отъ *V. medium* R. Br. — *fuscatum* Link (что отчасти равно *V. medium* Decaisne): „*V. medium*, говоритъ онъ, floribus laxe racemosis, corollae fuscescentis nec atrae laciniis elongatis, calycis laciniis lineari-lanceolatis, floribus distinctius pedicellatis longius distat." Самостоятельность кавк. т. наз. *V. medium* признана была черезъ годъ послѣ этого и Кохомъ, который, не будучи, повидимому, знакомъ съ діагнозомъ *V. funebre* Boiss., описываетъ очень хорошо кавк. *V.* подъ именемъ *V. latifolium*, по экземпл. изъ Дагестана. При этомъ онъ говоритъ, что его *V. latifolium* „steht dem *V. nigrum (Asclepias)* L. wohl am Nächsten, unterscheidet sich aber durch seinen aufrechten, ja selbst steifen Stengel, durch die sehr dichten, fast knäuelförmigen Blüthen und durch die auf der Innenfläche glänzenden (nicht behaarten) Kronabschnitte". Несомнѣнно, что *V. latifolium* C. Koch, описанный по дагестанскимъ экз., и *V. funebre* Boiss., описанный по экз. персидскимъ, одно и тоже. Діагнозы обоихъ авторовъ весьма точно передаютъ характерныя особенности этого персидско-кавк. растенія. Но несомнѣнно и то, что растеніе это ничего общаго съ *V. medium* Decaisne (даже ex parte) не имѣетъ, а потому то и странно, что 30 лѣтъ спустя Буассіе уничтожаетъ свой собственный в. и соединяетъ его съ *V. medium* Decaisne, приводя *V. funebre* Boiss. и *V. latifolium* C. Koch лишь какъ синонимы *V. medium* Decaisne. *C. funebre* хорошо отличается отъ остальныхъ видовъ крѣпкими, прямостоячими невьющимися стеблями, широкими, почти округлыми, кожистыми, почти сидячими коротко на концѣ заостренными листьями, блестящими внутри голыми, почти черными цвѣтами, собранными въ тѣсную головку и 5-лопастной коронкой вѣнчика. Смѣшать этотъ в. съ другими нельзя; онъ отличается отъ нихъ весьма хорошо. Вполнѣ опредѣленно и его географич. распространеніе. *C. funebre* есть растеніе горное, встрѣчающееся лишь въ горахъ Персіи и Кавказа. На Кавк. в. этотъ свойственъ гл. обр. восточнымъ его частямъ; онъ очень часто встрѣчается въ Дагестанѣ, а равно и въ вост. Закавк., наприм. бл. Тифлиса, бл. Елисаветполя, въ Карабахѣ и Ленкорани, произрастая гл. обр. по сухимъ каменистымъ склонамъ, осыпямъ и подобнымъ безплоднымъ мѣстамъ. Въ горы мѣстами заходитъ онъ довольно высоко, а на западъ проникаетъ также далеко, но при этомъ въ западныхъ частяхъ Кавк. встрѣчается лишь въ мѣстностяхъ съ горно-ксерофитной растительностью, проникшей на западъ Кавк. очевидно съ востока, изъ Дагестана или Карабаха и Ленкорани. Такъ, въ Кубанской обл. онъ найденъ бл. Тебердинскаго аула и гл. обр. бл. Учъ-Кулана, среди горно-степной растительности. Въ Терской обл. *C. funebre* встрѣчается также гл. обр. лишь въ продольныхъ долинахъ, отличающихся ксерофитной растительностью, по осыпямъ, скаламъ, скалистымъ мѣстамъ, среди горно-степныхъ колючихъ кустарниковъ, наприм. бл. Хассаута, въ Балкаріи, Осетіи, бл. Ларса и т. п. мѣстахъ. Въ западномъ Закавк. и прилежащихъ мѣстностяхъ

Открыта подписка на 1906 годъ

на

ТРУДЫ БОТАНИЧЕСКАГО САДА

ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета

подъ редакціей Директора Сада Проф. **Н. И. Кузнецова**

выходятъ отдѣльными выпусками (4 выпуска въ годъ) по мѣрѣ накопленія матеріала. Стоимость каждаго выпуска опредѣляется особо.

Главная задача изданія — **способствовать изученію Флоры Россіи.**

Программа изданія:

1) **Оригинальныя статьи,** касающіяся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ. 2) **Примѣчанія** къ издаваемымъ Бот. Садомъ Юр. Унив. каталогамъ сухихъ обмѣнныхъ растеній. 3) **Замѣтки читателей.** 4) **Рефераты работъ,** касающихся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ, а также вообще ботаническихъ работъ русскихъ ученыхъ. 5) **Личныя извѣстія.** 6) **Ботаническія учрежденія и общества.** 7) **Гербаріи и обмѣнныя учрежденія.** 8) **Ботаническія путешествія.** 9) **Библіографія.** 10) **Публикаціи.**

Лица и учрежденія, желающія получать постоянно „Труды", по мѣрѣ выхода ихъ въ свѣтъ, благоволятъ обратиться къ Дирекціи Ботаническаго Сада Юрьевскаго Университета, высылая при этомъ ежегодно 3 руб. (Стоимость каждаго тома изданія, по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета). Для гг. студентовъ высше-учебныхъ заведеній цѣна 2 р. (по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Универ.). Стоимость каждаго тома (кромѣ I-го) по окончаніи года, **равно какъ стоимость подписки черезъ книжные магазины, равна 3 р. 50 к. Стоимость I-го тома равна нынѣ 3 рублямъ** (безъ 1-го выпуска, первый вып. весь разошелся). Подписка принимается въ книжныхъ магазинахъ **М. Эггерса и Ко.** (С.-Петербургъ, Мойка, 42), **К. Л. Риккера** (С.-Петербургъ, Невскій пр. 14), **И. Андерсона,** бывш. **Э. Ю. Карова** (Юрьевъ, Лифл.), **І. Г. Крюгера** (Юрьевъ, Лифл.), **А. С. Суворина** (Новое Время), **Н. В. Петрова** (Харьковъ, Рыбная ул. д. 32), **R. Friedländer & Sohn** (Berlin, N.W., Carlstrasse, 11), **Oswald Weigel** (Leipzig, Königstrasse, 1) и другіе.

Публикаціи помѣщаются или въ обмѣнъ на публикацію о „Трудахъ", или по слѣдующей цѣнѣ: цѣлая страница 10 руб., $^1/_2$ стр. 8 руб., $^1/_4$ стр. 5 руб., $^1/_8$ стр. 3 руб., $^1/_{16}$ стр. 2 руб. — за одинъ разъ. При повтореніи публикаціи до 3-хъ разъ дѣлается скидка въ 25 %.

Отдѣльные оттиски изготовляются по желанію авторовъ лишь на ихъ счетъ.

Даромъ или въ обмѣнъ „Труды" не высылаются.

Подписная цѣна въ годъ — 3 рубля,

которые высылаются переводомъ по почтѣ на имя „Дирекціи Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета".

Юрьевъ, Лифл. губ.

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

Матеріалы для Флоры Кавказа.

Вып. 1-й. *Pirolaceae, Ericaceae, Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ.**

Вып. 2-й. *Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae, Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 3-й. *Primulaceae, Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 4-й. *Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 5-й. *Plumbaginaceae, Ebenaceae, Styraceae, Oleaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 6-й. *Oleaceae, Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae, Berberidaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 7-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Berberidaceae, Magnoliaceae, Lauraceae, Addenda et corrigenda* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 8-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranales: Введеніе. Index nominum et synonymorum* — обработалъ **Н. Бушъ,** *Cucurbitaceae, Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 9-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Papaveraceae* — обработалъ **Н. Бушъ,** *Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 10-й. *Gentianaceae, Apocynaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Papaveraceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 11-й. *Apocynaceae, Asclepiadaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Cruciferae* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 12-й. *Juncaceae* — обработалъ **П. Мищенко,** *Guttiferae* обработалъ **Ю. Вороновъ** — находится въ печати.

Цѣна вышедшихъ и послѣдующихъ выпусковъ 50 коп. каждый, пересылка (въ подписку), отъ перемѣнной 35 к. каждый.

Выписывать можно черезъ Ботаническій Садъ Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Отъ Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Ввиду того, что въ настоящее время обрабатываются и приготовляются къ печати дальнѣйшіе выпуски

„Матеріаловъ для Флоры Кавказа“,

Дирекція Ботаническаго Сада обращается съ усерднѣйшею просьбою ко всѣмъ лицамъ и учрежденіямъ, имѣющимъ

гербаріи Кавказской Флоры

о присылкѣ на имя Юрьевскаго Ботаническаго Сада для временнаго пользованія (на просмотръ и обработку) слѣдующихъ семействъ кавказскихъ растеній: *Cruciferae, Saxifragaceae, Grossulariaceae, Umbelliferae, Violaceae, Caprifoliaceae, Coniferae, Cyperaceae, Typhaceae, Sparganiaceae, Najadaceae, Juncaginaceae, Alismaceae, Butomaceae, Potamogetonaceae, Lobeliaceae, Hypericaceae, Cupuliferae, Crassulaceae, Frankeniaceae, Cistaceae, Coniferae, Orobanchaceae, Tamaricaceae, Solanaceae, Scrophulariaceae, Capsiferae, Gillieniae,* а также всѣхъ семействъ, уже обработанныхъ. Всѣ растенія будутъ опредѣлены или провѣрены ихъ опредѣленія и возвращены въ полной цѣлости съ благодарностью.

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

МАТЕРІАЛЫ

для

ФЛОРЫ КАВКАЗА.

Критическое систематическо-географическое изслѣдованіе.

Вып. 14-ый.

Asclepiadaceae, Addenda et corrigenda
обработалъ **Н. Кузнецовъ.**
1-ый вып. IV-й части (листы 30—32).

Campanulaceae, Addenda et corrigenda
обработалъ **А. Ѳоминъ.**
6-ый вып. IV-й части (листы 8—9).

Цѣна 50 коп.

Юрьевъ.
Типографія К. Маттисена.
1906.

765
LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY.
BOUGHT.

Печатано по распоряженію Совѣта Императорскаго С. Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, на основаніи § 2. Устава Общества.

Предполагаемая программа всего изданія [1] „Флоры Кавказа“:

Часть I-ая: Cryptogamae и Gymnospermae.
Вып. 1-ый: Filicales, Equisetales, Lycopodiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Coniferae, Gnetales — **обрабатывается.**
„ II-ая: Monocotyledoneae.
Вып. 1-ый: Pandanales, Helobiae — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Glumiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Glumiflorae, Spathiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Liliiflorae — **печатается.**
„ 5-ый: Microspermae — **обрабатывается.**
„ III-ья: Archichlamydeae (Choripetalae et Apetalae):
Вып. 1-ый: Salicales, Juglandales, Fagales, Urticales, Santales, Aristolochiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Polygonales, Centrospermae.
„ 3-ій: Ranales — обработалъ **Н. Бушъ.**
„ 4-ый: Rhoeadales, Sarraceniales — **печатается.**
„ 5-ый: Rosales — **обрабатывается.**
„ 6-ой: Rosales — **обрабатывается.**
„ 7-ой: Geraniales — **обрабатывается.**
„ 8-ой: Sapindales (Celastrales), Rhamnales, Malvales — **обрабатывается.**
„ 9-ой: Parietales, Myrtiflorae — **печатается.**
„ 10-ый: Umbelliflorae — **обрабатывается.**
„ IV-ая: Metachlamydeae v. Sympetalae:
Вып. 1-ый: Ericales, Primulales, Ebenales, Contortae — обработалъ **Н. Кузнецовъ.**
„ 2-ой: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Tubiflorae, Plantaginales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rubiales.
„ 6-ой: Campanulatae — обработалъ **А. Ѳоминъ.**
„ 7-ой: Campanulatae.

---

1) Въ обработкѣ изданія этого въ настоящее время принимаютъ дѣятельное участіе или любезно изъявили свое согласіе на таковое участіе нижеслѣдующія лица: G. Beck von Mannagetta, Н. А. Бушъ, J. Velenovsky, Г. О. Вестбергъ, Ю. Н. Вороновъ, Б. Б. Гриневецкій, В. А. Дубянскій, А. А. Еленкинъ, П. М. Зеленецкій, В. Л. Комаровъ, П. И. Кузнецовъ, К. Ю. Кунфеферъ, В. В. Марковичъ, Д. С. Медвѣдевъ, С. И. Михайловскій, П. П. Мищенко, И. В. Палибинъ, Р. Э. Регель, Д. И. Сосновскій, Б. А. Федченко, А. О. Фаворовъ, Г. Г. фонъ Эттингенъ и А. В. Ѳоминъ.

Печатаніе вып. 4-го III-ей части — *Rhoeadales* Н. А. Буша, вып. 9-го III-ей части — *Parietales* — Ю. Н. Воронова и вып. 4-го II-ой части — *Liliiflorae* П. П. Мищенко производится по распоряженію г. Уполномоченнаго Министра Землед. и Госуд. Имуществ. на Кавказѣ и выпуски эти составятъ 9-й и 10-й выпуски Трудовъ Тифлисскаго Ботаническаго Сада.

также найденъ *C. funebre,* но далеко не вездѣ, а лишь въ мѣстностяхъ съ растительностью горно-степною, наприм. въ Сванетіи, бл. Боржома, Абастумана, Ацхура, Карса и т. п. Въ Персіи *C. funebre* встрѣчается среди подобныхъ же каменисто-ксерофильныхъ экологическихъ условій существованія. Очевидно, что *C. funebre* наиболѣе приспособленъ къ климатическимъ и почвеннымъ условіямъ Нагорнаго Дагестана, Карабаха и Ленкорани, и, вѣроятно, возникнувъ въ этихъ именно мѣстностяхъ и выработавъ свои систематическіе признаки подъ вліяніемъ экологическихъ условій горно-каменистой природы, распространился отсюда на востокъ до Персіи (подножіе г. Демавенда, 6200′; Сіаретъ), на западъ же до вост. части Кубанской обл., до Сванетіи, Абастумана и Ацхура. Внѣ этихъ горныхъ странъ, отличающихся обиліемъ каменистыхъ осыпей, скалъ, обнаженій, — трудно и ожидать, судя по характеру извѣстныхъ мѣстопроизрастаній *C. funebre,* его нахожденіе. Мы уже видѣли выше, что персидско-кавк. *C. funebre* выдавался до сихъ поръ разными авторами подъ именемъ *V. medium* Decaisn. Ледебуръ приводитъ *V. medium,* кромѣ Кавк., для южной Россіи, именно для Украины (Ucrania? M B.), но при этомъ со знакомъ ?. Полагаю, что въ Малороссіи трудно и ожидать нахожденіе *C. funebre* и не относится ли это показаніе Ледебура по всей вѣроятности къ *C. Schmalhauseni?.* Стев. въ Verz. d. t. Pfl. 331. приводитъ для Крыма *V. medium* и *V. latifolium,* оба съ краткими діагнозами. Мы видѣли уже выше (см. стр. 452—453.), что очень трудно съ достовѣрностью установить, что подразумѣвалъ Стев. подъ именемъ *V. medium.* Очень возможно, что это или *C. scandens,* или даже *C. Rehmanni* (по крайней мѣрѣ относительно растенія Кавк.). Діагнозъ Стев. его *V. latifolium* нѣсколько лучше, и, судя по этому діагнозу, можно было бы приравнить стевеновскій *V. latifolium* къ *C. funebre.* Несомнѣнно, что цитируемые при этомъ Стев. тифлисскіе экз., конечно, относятся именно къ *C. funebre.* Но, кромѣ Тифлиса, Стев. приводитъ *V. latifolium* и для Крыма: „In Taurìa montosa". Я до сихъ поръ однако не видѣлъ ни одного крымскаго экз. *C. funebre,* видѣнные же мною крымскіе экз. всѣ относятся къ *C. Schmalhauseni.* Невѣроятнаго нахожденіе *C. funebre* въ горной части Крыма, по скаламъ и осыпямъ, не представляетъ, но во всякомъ случаѣ пока съ достовѣрностью в. этотъ для Крыма не извѣстенъ, а потому нахожденіе его въ Крыму остается подъ сомнѣніемъ. Правда, Буассіе приводитъ *V. medium,* который по его словамъ же идентиченъ съ *V. funebre* Boiss. и съ *V. latifolium* C. Koch, кромѣ Кавказа и Персіи, еще и для Крыма, но со словъ того-же Стевена, а потому это показаніе Буассіе также сомнительно, какъ и показаніе самого Стевена, тѣмъ болѣе, что діагнозъ Буассіе во Fl. Or. IV. 55. его *V. medium* довольно неопредѣленъ и отличается отъ его же діагноза *V. funebre* (in Diagn. pl. Or. I. 11, p. 79.), вполнѣ точно передающаго особенности этого в. Въ діагнозѣ же *V. medium* во Fl. Or. IV. 55. Буассіе м. б. смѣшалъ два вида — *C. funebre* и *C. Schmalhauseni.* Къ этому послѣднему в. вѣроятно относится и показаніе Буассіе о нахожденіи т. наз. имъ *V. medium* въ юго-вост. Россіи, бл. Волги. Едва-ли встрѣчается тамъ настоящій *C. funebre?.* Еще бо́льшую путаницу въ познаніе этихъ двухъ близкихъ между собою видовъ (т. е. *C. funebre* и *C. Schmalhauseni)* внесъ Шмальгаузенъ, несомнѣнно описавшій во Фл. Южн. Росс. II. 209. подъ именемъ *V. medium* частью *C. funebre* [Дагестанъ, Чиръ-юртъ, Липскій[1])], большею-же частью особый видъ, свойственный гл. обр. южной Россіи и Предкавказью — *C. Schmalhauseni* [по всей вѣроятности всѣ экз., приводимые Шмальг. изъ губ. Херсонск., Полтавск., Екатеринослав., Харьковск., Тамбовск., О. В. Д., Саратовск., Ставропольск., а также и изъ Крыма[2])].

И такъ, приводимый почти всѣми авторами для кавк. флоры *V. medium* не идентиченъ съ *V. medium* Decaisne, in DC. Pr. 523. Подъ

1) Въ чемъ я убѣдился личнымъ изслѣдованіемъ экз Липскаго изъ Чиръ-юрта.
2) Въ чемъ я отчасти убѣдился изслѣдованіемъ цѣлаго ряда экземпл. изъ этихъ мѣстностей.

именемъ *V. medium* разными авторами подразумѣвались разные виды, а именно — 1) *C. fuscatum* Lk. (= *V. luteum* Hfgg. Lk.), свойственный западной части южной Европы (Португаліи), 2) *C. minus* C. Koch (= *V. fuscatum* Rchb. f. in Icon. Fl. Germ. 17. tab. 28. II.! = *V. medium* Decaisne in DC. Pr. 523.), свойственный вост. части южн. Европы (Далмаціи, Балк. полуостр.) и Мал. Азіи, 3) *C. funebre* (Boiss.) m. (= *V. latifolium* C. Koch, in Linn. XXIII. 591. = *V. medium* Boiss. Fl. Or. 55. p. max. p.), свойственный Кавказу и Персіи, и 4) *C. Schmalhauseni* m. (= *V. medium* Шмальг. II. 209. p. max. p.), свойственный южной Европ. Россіи, Крыму и Предкавказью.

C. funebre отличается весьма хорошо какъ отъ указанныхъ здѣсь 3-хъ остальныхъ видовъ, приводимыхъ также подъ именемъ *V. medium*, такъ и отъ другихъ сосѣднихъ видовъ, наприм. отъ *C. nigrum*, *C. scandens*, *C. Rehmanni*, *C. Boissieri*, *C. pumilum* и проч. Отъ всѣхъ послѣднихъ вв. *C. funebre* хорошо отличается голыми внутри вѣнчиками (безъ волосковъ). Отъ близкаго къ *C. funebre* *C. Schmalhauseni* в. этотъ отличается прежде всего строеніемъ коронки: у *C. funebre* коронка ясно 5-лопаст., а у *C. Schmalhauseni* она 10-лопастная; наконецъ, у близкаго къ обоимъ этимъ видамъ *C. minus* C. Koch (*C. medium* Dcsne. = *C. fuscatum* Rchb. f.) коронка чашевидная съ 5-ю весьма слабо замѣтными или почти незамѣтными лопастями, сросшимися доверху соединительной перепонкой. Кромѣ того *C. funebre* отличается отъ *C. Schmalhauseni* и *C. minus* листьями округлыми или почти округлыми, кожистыми, наверху переходящими сразу въ короткое остріе, и характернымъ соцвѣтіемъ, а именно скученно-головчатымъ, тогда какъ и у *C. minus*, и у *C. Schmalhauseni* цвѣты на б. и. м. длинныхъ цвѣтоножкахъ, въ б. и. м. раскидистыхъ соцвѣтіяхъ, а листья болѣе травянистые, болѣе узкіе и болѣе длинно заостренные. Наиболѣе близокъ *C. funebre* къ *C. Schmalhauseni*, и между этими двумя видами м. б. отчасти и существуютъ формы переходныя, но отъ *C. nigrum* и *C. scandens* *C. funebre* отличается весьма рѣзко. Странно, однако, что нѣкоторые авторы полагали, что и между этими видами нѣтъ рѣзкихъ границъ. Тк. Ледебуръ (Fl. Ross. III. 45.), описывая подъ именемъ *V. medium* кавк. *C. funebre* оговаривается: „antecedenti (т. е. *V. nigr.* = *C. scandens*) sane proxima et ulteriore observatione eruendum, an pro diversa specie habenda sit.“ [1]). Траутфеттеръ (in Act. H. P. VII. 482.), приводя *C. funebre* изъ Дагестана и Талыша тоже подъ именемъ *V. medium*, говоритъ: „Species haec admodum variat caule altiore vel humiliore (suppetunt mihi specimina florentia tantum 16 centim. alta), subvolubili v. recto, bifariam v. circumcirca puberulo, foliis angustioribus v. latioribus (suborbiculatis), basi rotundatis v. profunde cordatis, apice acutis v. longe acuminatis, subsessilibus v. sat longe petiolatis“. Едва-ли однако *C. funebre* варьируетъ такъ сильно, какъ указываетъ здѣсь Траутфеттеръ; повидимому, вышеприведенныя слова его частью относятся къ *C. funebre*, частью же къ *C. Schmalhauseni*. Соммье и Левье, приводя *C. funebre* для Тифлиса и Сванетіи также подъ именемъ *V. medium*, говорятъ: „А *V. nigro* foliis latioribus, infimis saepe obtusis, caeteris brevius acuminatis, corona staminea quinque- (nec decem-)loba, folliculis brevius acuminatis differt. In speciminibus nostris corolla, intus plerumque glabra, etiam puberula occurrit. Caules nonnunquam ramosi.“ Наконецъ, въ послѣднее время Ширяевъ посвятилъ спеціальную статью этимъ видамъ, въ которой старается точнѣе разграничить два вида — *V. medium* Decaisne и *V. nigrum* Moench. Въ этой статьѣ онъ говоритъ, что, при сличеніи діагнозовъ этихъ двухъ видовъ „приходится наталкиваться на противорѣчія и неопредѣленность признаковъ, сильно затрудняющихъ опредѣленіе данныхъ видовъ“ и причину этому видитъ въ существованіи ряда промежуточныхъ формъ между ними. Въ концѣ концовъ однако, указавъ на разногласія и неточности

---

1) Тамъ же, при описаніи *V. nigrum* (= *C. scandens*), Ледебуръ прибавляетъ: „Planta Rossiae meridionalis et australis potius forsan ad subsequentem (т. е. *V. medium* = *C. funebre*) amandanda“.

въ діагнозахъ этихъ двухъ видовъ у Ледебура, Буассіе и Шмальгаузена, Ширяевъ на основаніи своихъ изслѣдованій 23 экз. приходитъ къ выводу, что эти два вида можно отличать такимъ образомъ:

„*V. medium.* Стебель (выш. до 60 см.) на вершинѣ утонченный, иногда умѣренно завивающійся, соцвѣтія на ножкахъ, вѣнчикъ внутри голый."

„*V. nigrum.* Стебель (выш. до 170 см.) на верхушкѣ сильно вьющійся, соцвѣтія частью на ножкахъ, частью сидячія, вѣнчикъ внутри пушистый."

Мы видимъ изъ этого описанія Ширяева, что данные имъ діагнозы тоже не отличаются точностью, и прежде всего потому, что Ширяевъ не придаетъ значенія строенію коронки, представляющей однако-же на самомъ дѣлѣ важный отличительный признакъ, во вторыхъ же потому, что какъ подъ именемъ *V. medium*, такъ и подъ именемъ *V. nigrum* Ширяевъ на самомъ дѣлѣ приводитъ не два, а четыре и даже пять видовъ, узнать которые легко можно по его-же собственному описанію; а именно, подъ именемъ *V. medium* Ширяевъ приводитъ *C. Schmalhauseni* (№№ 1, 2 и 5) и *C. funebre* (№№ 3, 4, 6, 7, 8 и 9), а подъ именемъ *V. nigrum* — *C. scandens* (№№ 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22 и 23), *C. Rehmanni* (№№ 13 и 14) и *C. nigrum* (№ 21).

И такъ, видимо, авторы нерѣдко смѣшивали между собою эти 5 видовъ, которые однако-же довольно хорошо отличимы какъ морфологически, такъ и географически. Признаки, которыми они отличаются, довольно постоянны и собственно промежуточныхъ формъ между ними нѣтъ. Правда, иногда попадаются на Кавк. экз. *C. funebre* съ б. и. м. опушенными внутри вѣнчиками, на что указывали уже отчасти Шмальгаузенъ, Соммье и Левье, или экз. *C. funebre* съ цвѣтами не черно-бурыми, а болѣе свѣтлыми, или, наконецъ, съ менѣе тѣсно-скученной головкой цвѣтовъ или съ болѣе узкими и длинными листьями. Но такіе экз. едва-ли могутъ быть разсматриваемы, какъ переходныя формы между *C. funebre* и *C. scandens*, или между *C. funebre* и *C. Schmalhauseni?* Это скорѣе помѣсныя формы между названными видами, разграниченными довольно строго другъ отъ друга. Существованіе помѣсныхъ формъ этихъ м. б. и было отчасти причиной, что многіе авторы подъ именемъ *V. medium* признавали разные близкіе между собою виды, а нѣкоторые авторы склонны были соединить въ одинъ полиморфный в. даже такіе вв., какъ *C. nigrum* и *C. scandens* съ одной стороны и *C. funebre* и *C. Schmalhauseni* съ другой.

***6'. C. laxum** × **funebre** m. caulibus erectis, firmis, non volubilis, subbifariam pubescentibus; *foliis* subsessilibus v. breviter petiolatis *late-ovatis v. subrotundatis* basi cordatis *apice abrupte et breviter acuminatis; umbellis pl. m. laxiusculis* axillaribus pedunculatis, *pedicellis flore sublongioribus; corollae fuscescentis v. flavo-virentis glabrae* laciniis ovatis v. ovato-oblongis, corona staminea 5-loba. ♃. v.s. in h. A. J. P. Ksnz. in Бушъ, Н., Зап. Дагестанъ. 301. (41.)

Exsicc. N. Busch, B. Marcowicz, G. Woronow. Fl. cauc. exsicc. № 23!

Hab. in Caucaso septentrion. hic inde, in decliviis lapidosis region. silv. — **S. K.** Карачай, въ ущельяхъ Учъ-Кулана и Хурзука, въ большомъ количествѣ, вмѣстѣ съ *C. funebre*. 23. V. 84. Сипягинъ! — **S. T.** Осетія, бл. сел. Бизъ. 22. VI. 98. Марков.! Бл. Ардона, VI—VII. 98. Марков.! Бл. сел. Гулакъ, по каменистымъ мѣстамъ. 18. VI. 98. Марков.! По каменистымъ мѣстамъ бл. сел. Уналъ, по р. Ардону. 20. VI. 98. Марков.! — **X. D.** Дагестанъ, Андійск. окр., между Ботлихомъ и переваломъ Абдалъ-Забузалъ бл оз. Эзенъ-амъ. 29. VII. 04. Бушъ!

Примѣч. Въ вост. части Кубанск. обл., равно какъ и въ Осетіи встрѣчаются оба вида — и *C. laxum,* и *C. funebre.* Описываемые здѣсь экз. представляютъ форму промежуточную между этими двумя видами. Листья у нихъ скорѣе приближаются къ типу листа *C. funebre,* хотя менѣе кожистые и иногда болѣе длинно заостренные. Цвѣты собраны то болѣе плотнымъ, почти головчатымъ соцвѣтіемъ, какъ у *C. funebre,* то болѣе раскидистымъ и болѣе богатымъ соцвѣтіемъ, какъ у *C. laxum.* Вѣнчики голые внутри, безъ волосковъ, то свѣтлѣе, свѣтло-бурые или желтовато-зеленоватые, то болѣе темные, почти темно-бурые. Строеніе вѣнчика и коронки какъ у *C. funebre.* Очевидно, помѣсная форма между обоими видами. Особенно много изслѣдовалъ я экз. изъ Осетіи, собранныхъ въ разныхъ мѣстахъ ея въ 1898 г. Марковичемъ. На нѣкоторыхъ экз. было много незрѣлыхъ и полузрѣлыхъ плодовъ. М. б. къ этой же помѣси относятся экз., собранные въ Осетіи, бл. Гулака Мечемъ (см. стр. 458.), бл. Тифлиса Байерномъ и Оверинымъ (см. стр. 458.) и бл. Ацхура Бротерусомъ (см. стр. 463.), хотя въ послѣднемъ мѣстѣ встрѣчается только *C. funebre,* а *C. laxum* тамъ пока еще не найденъ.

* **6″. C. funebre × scandens** m. *caulibus* elatis, *erectis, firmis,* simplicibus v. subramosis *non volubilibus* subbifariam pubescentibus; *foliis subsessilibus* v. breviter petiolatis *late-ovatis v. subrotundatis,* membranaceis basi cordatis *apice abrupte et breviter acuminatis; umbellis glomeratis v. capitatis* axillaribus longiuscule pedunculatis; *corollae laciniis* ovatis obtusis, *intus parce pubescentibus, atro-purpureis;* coronâ stamineâ atro-violaceâ 5-lobâ. ♃. v. s. in h. A. J.

Hab. in Caucaso septentrion. hic inde, in region. silv., ad 6300′. — **S. T.** Осетія, по каменистымъ мѣстамъ бл. сел. Уналъ, по р. Ардону. 20. VI. 98. Марков.! (вмѣстѣ съ предъидущей помѣсью). — **X. D.** Дагестанъ, Кази-Кумухскій окр., бл. сел. Хелуссунъ. 6300′. 13. VII. 97. Алекс.!

Примѣч. И въ Осетіи, и въ Дагестанѣ встрѣчаются оба вида, *C. funebre* и *C. scandens.* Описываемые экз. представляютъ по всѣмъ своимъ признакамъ типичный *C. funebre,* только лопасти вѣнчика у нихъ не голыя внутри, а слегка (весьма слабо) волосистыя. Тк. кк. волосатость вѣнчика не свойственна *C. funebre,* многочисленные экз. котораго я изучилъ, то надо думать, что въ данномъ случаѣ мы имѣемъ либо экз. *C. funebre,* у которыхъ случайнымъ, гетерогеннымъ путемъ получилась слабая волосатость лепестковъ вѣнчика, или волосатость эта есть слѣдствіе скрещиванія *C. funebre* съ *C. scandens,* вѣнчики котораго всегда внутри сильно волосистые. О подобной случайной слабой волосистости вѣнчиковъ *C. funebre* упоминали и другіе авторы; наприм., Сомм. Лев., описывая найденные ими бл. Тифлиса и въ Сванетіи экз. *C. funebre* (которые они называютъ *V. medium),* говорятъ: „in speciminibus nostris corolla, intus plerumque glabra, etiam puberula occurrit.“ А тк. кк. *C. scandens* встрѣчается также бл. Тифлиса и въ Сванетіи, то очень возможно, что и упоминаемые экз. Сомм. Лев. представляютъ помѣсь между *C. funebre* и *C. scandens.* Въ Герб. МБ. въ Акад. Наукъ есть два экз. *C. funebre* безъ точной этикетки („Ex Tauria et Caucaso“) съ слабо волосистыми внутри вѣнчиками. Экз. эти вѣроятно относятся къ этой же помѣси.

***6‴. C. funebre × Rehmanni** m. *caulibus* elatis, *erectis,* firmis, *non volubilibus,* subbifariam pubescentibus; *foliis* subsessilibus v. breviter petiolatis *late-ovatis* v. subrotundatis *basi cordatis* apice abrupte et breviter acuminatis; *umbellis glomeratis v. capitatis* sed laxiusculis axillaribus longiuscule pedunculatis; *corollae fuscescentis v. flavo-virentis la-*

ciniis ovatis obtusis, *intus parce pubescentibus;* corona staminea 5-loba ♃. v. s. in h. P. A.

Hab. in Caucaso septentr.-orient., in Daghestania, in fruticetis et pascuis lapidosis, ad 3000′. — **X. D.** Дагестанъ, среди колючихъ кустарниковъ между Гимри и Ашильта. 22. V. 89. Кзиц.!! По лѣвому берегу р. Койсу, ниже Гимри, на лугахъ на перевалѣ Хочавата, бл. г. Мугита. 3000′. 25. V. 01. Алекс.!

Примѣч. Экз. эти весьма похожи на обыкновенный *C. funebre,* только листья его не такіе кожистые, цвѣты же свѣтлѣе, буроватые или зеленовато-желтоватые, и слегка опушенные внутри. Цвѣты собраны головчатыми соцвѣтіями, какъ у *C. funebre,* но соцвѣтія менѣе плотныя и цвѣтоножки нѣсколько длиннѣе, чѣмъ у обыкновеннаго *C. funebre.* Не будетъ ли это помѣсная форма *C. funebre* съ *C. Rehmanni,* вслѣдствіе чего и получилась болѣе свѣтлая окраска вѣнчиковъ и легкая волосистость внутренней ихъ поверхности. По крайней мѣрѣ въ Дагестанѣ встрѣчаются оба вида, а потому существованіе здѣсь формы между ними помѣсной вполнѣ возможно.

7. C. Schmalhauseni m. *caulibus elatis,* erectis, simplicibus *non volubilibus* subbifariam pubescentibus; *foliis breviter petiolatis, ovatis v. ovato-lanceolatis,* superioribus elliptico-lanceolatis, omnibus *herbaceis* basi rotundatis v. subcordatis *apice longe acuminatis,* ad nervos et margines plerumque pubescentibus; *umbellis* pl. m. *laxifloris* axillaribus *longiuscule pedunculatis* pubescentibus, folium pl. m. superantibus; calycis laciniis triangularibus acutis; *corollae lobis oblongis* obtusiusculis v. subacutiusculis, *intus glaberrimis, fuscescentibus* v. atrato-purpureis; *coronâ* stamineâ gynostegio subaequilongâ *subdecemlobâ,* folliculis glabris apice longe acuminatis. ♃. v. s. in h. A. P. M. J. K. Tm.

Syn. *Vincetoxicum medium* Шмальг. II. 209. (pr. max. p.). — Ширяевъ, Замѣтка о *Vincent.* pp. 5—6. (p. p. quoad №№ 1, 2 и 5).

Hab. in Tauria et Caucaso septentr. in fruticetis, ad 3000′. — **S. T.-N.** Крымъ. С. Ѳедосѣевъ! Герб. Фишера! Тепе-Керменъ, склоны известковые, обращенные на SW. 6. VI. 05. Бушъ! Чатырдагъ, Герб. Ледебура! Бл. Чатырдага, на опушкѣ буковаго лѣса. 25. VI. 98. Гольде! (corona 10-loba). Скалы Демерджи. 20. VIII. 89. Кузиц.!! fr. Козьмодемьянскій монастырь. Ширяевъ. (corona 10-loba). — **S. K.** Въ предгорьяхъ сѣв. Кавк., Абазехія, по р. Кефару. № 263. 2. VI. 43. Коленати! — **S. T.** Ставрополь. Норманъ! Гёффтъ! По каменистымъ, песчанымъ и солнечнымъ холмамъ, по дорогамъ въ Полковничьемъ яру. Норм.! (corona 10-loba). Султановское, Ставроп. губ., Александр. у. 1200′. 26. VI. 89. Акинф.! fr. Луга бл. Карраса, № 4365. Гогенакк.! (fl. rosei). Пятигорскъ. 27. V. 91. Линск.! (corona 10-loba). Гёффтъ! Жмакина! МБ.! Пятигорскъ. Горные луга. 20. VI. 96. Литвиновъ! Машука. Гёффтъ! 20. VI. 96. Литвиновъ! Подножіе Машука съ западной стороны. Шумовъ! Вершина Бештау. 2500′. 2. VII. 89. Акинф.! Подкумокъ. Ширяевъ. (corona 10-loba). 2000′. 5. VII. 89. Акинф.! fl. fr. Кисловодскъ, по Березовкѣ. 2800′. 8. VII. 89. Акинф.! fr. Г. Бургустанъ, бл. Кисловодска. Ширяевъ. (corona 10-loba). Кисловодскъ. 5. VI. 94. Федч.! Черноземная степь бл. Кисловодска. 6. VII. 89. Кзиц.!! fl. fr. Кольцо гора бл. Кисловодска. 10. VI. 94. Федч.! По

р. Баксану, ниже устья Гунделена. 3000′. 15. VII. 96. Алекс.! Алагирское ущелье за Нахасомъ. 10. VI. 96. Марков.![1]). Алагирское ущ. за сел. Бизъ. Дигорія. Марков.![1]). Садонъ. 26. VII. 95. Арнольди! Часто въ Осетіи. In h. A.! Отъ Св. Николая до Цейскаго ледника. 1893. Флёровъ! Правый берегъ р. Сунжи, бл. Грознаго. 510′. 17. VI. 61. Рупр.! Бердыкель. 21. VI. 61. Оверинъ! — **S. D.-K.** Темиръ-Ханъ-Шура. Беккеръ! — **S. P.** (?). Цебельда. Путешествіе въ Далу и обратно къ морю вдоль Кодора. Лаговск.!

Ar. Geogr. Rossia Europ. austr.!

Примѣч. Описываемый здѣсь подъ именемъ *C. Schmalhauseni* в. приведенъ былъ во Флорѣ Средн. и Южн. Россіи Шмальгаузена (II. 209) подъ именемъ *V. medium* Decsn. Описаніе Шмальг. однако не точно и вводило очевидно не разъ изслѣдователей въ заблужденіе. Описываемый в. имѣетъ стебли всегда прямостоячіе, а не „сильно вьющіеся", какъ указано у Шмальг. Коронка вѣнчика 10-лопастная, причемъ промежуточныя лопасти маленькія, но все же б. и. м. ясно замѣтныя, а не 5-лопастная, какъ сказано у Шмальг., и, наконецъ, вѣнчикъ красновато-буроватый, а не темно-красный; при этомъ вѣнчикъ внутри „всегда" голый, а не „обыкновенно", какъ указано у Шмальг.; если же и попадаются изрѣдка экз. съ слегка пушистыми внутри вѣнчиками, на что обращаетъ вниманіе и Шмальг., то экз. эти надо отнести къ формамъ помѣснымъ между *C. Schmalh.* и *C. Rehmanni* (см. ниже стр. 471) или м. б. между *C. Schmalh.* и *C. scandens* (см. ниже, Addenda et corrigenda къ стр. 445—449.). На эти неточности въ описаніи Шмальг. указалъ уже Ширяевъ въ своей замѣткѣ о *Vincet.* (см. стр. 8.), но Ширяевъ, также какъ и Шмальг., считаетъ южно-русскій *Vincetox.* съ бурыми внутри голыми вѣнчиками за *V. medium* Decsn. Однако уже выше (см. стр. 466.) я показалъ, что описанный Decaisne'омъ *Vincet. medium* есть особый видъ, встрѣчающійся лишь въ южной Европѣ и Мал. Азіи и не встрѣчающійся на Кавказѣ и въ южной Россіи. В. этотъ хорошо описанъ Boiss. во Fl. Or. 55. подъ именемъ *V. fuscatum* Rchb. fil. и Веленовскимъ во Flora Bulgarica. 379. подъ тѣмъ же именемъ. Его слѣдуетъ называть, согласно законамъ номенклатуры, *Cynanchum minus* C. Koch, Linn. XIX. 27. *(1847)*; XXIII. 590. *(1850)*. Особенно характерно для в. этого строеніе коронки вѣнчика, которую Веленовскій описываетъ слѣдующимъ образомъ: „corona staminea gymnostegio subaequilonga cupulari pentagona *brevissime et saepius obsolete lobulata.*" Цвѣточные зонтички *C. minus* малоцвѣтные, сидячіе или почти сидячіе. Въ южной Россіи и на Кавк. в. этотъ не найденъ, растенія же, которыя описывались Шмальгауз. и Ширяевымъ подъ именемъ *V. medium*, представляютъ частью *C. funebre* (наприм., экз. Липскаго изъ Чиръ-юрта), главнымъ же образомъ особый в., который я называю *C. Schmalhauseni*. В. этотъ распространенъ въ Предкавказьѣ и въ степной полосѣ Россіи, откуда я изслѣдовалъ цѣлый рядъ экземпл. Отъ *C. funebre* онъ отличается листьями болѣе длинно-черешчатыми, некожистыми и длинно-заостренными; верхніе листья у него почти ланцетовидные; цвѣтоножки длинныя и соцвѣтіе болѣе раскидистое, а не такое головчатое, какъ у *C. funebre*. Цвѣты б. ч. свѣтлѣе, бурые или розовато-буроватые, а не черно-пурпуровые, какъ у *C. funebre*; лопасти вѣнчика болѣе удлиненныя, а коронка 10-лопастная. Отъ *C. minus* C. Koch (= *V. medium* Decsn. = *V. fuscatum* Rchb. fil.), кромѣ строенія коронки, *C. Schmalhauseni* отличается соцвѣтіемъ болѣе многоцвѣтковымъ и на гораздо болѣе длинной ножкѣ. Къ *C. Schmalhauseni* весьма близокъ *V. intermedium* Taliew[2]). Онъ отличается отъ *C. Schmalhauseni* болѣе низкимъ ростомъ и зонтичками малоцвѣтными, почти сидячими или на

---

1) Экз. переходные между *C. Schmalh.* и *C. funebre.*

2) См. Труды Общ. Исп. Прир. при Харьк. Унив. Т. XXXIV. 1900. Стр. 251, 277. Табл. II. 6! — Тр. Юр. Бот. Сада. Т. II, вып. 4, р. 231.

короткой ножкѣ. Коронка у *C. intermedium* также 10-лопастная, какъ и у *C. Schmalhauseni*. Очень возможно, что *C. intermedium* Taliew есть лишь мѣловая форма болѣе распространеннаго въ южной Россіи *C. Schmalhauseni*.

Въ герб. Петерб. Бот. Сада есть экз. *C. Schmalhauseni* изъ окрестностей Тифлиса. Гогенакк.!, а въ герб. Тифл. Музея изъ Талыша. Лирикъ. V. 80. Радде! Не перепутаны ли здѣсь этикетки, тк. кк., повидимому, в. этотъ встрѣчается лишь въ Предкавк. и болѣе достовѣрныхъ указаній о нахожденіи его въ Закавк. пока еще не имѣется? Правда, имѣется еще нѣсколько экз. этого в. изъ Цебельды (изъ зап. Закавк.), собранные тамъ Лаговскимъ, но неточность этикетокъ Лаговскаго не позволяетъ пока съ достовѣрностью считать установленнымъ нахожденіе *C. Schmalh.* въ зап. Закавк.

***7′. C. funebre × Schmalhauseni** m. *caulibus* elatis, erectis *non volubilibus, foliis late-ovatis* v. ovatis basi cordatis, *apice longius acuminatis, umbellis glomeratis* v. capitatis *v. pl. m. laxifloris* longiuscule pedunculatis, *corollae laciniis intus glaberrimis nitentibus, atro-purpureis,* corona staminea 5- v. 10-loba. ♃. v. s. in h. A. K. J.

Hab. in Caucaso septentr., in Ossetia hic inde, ad 1200′. — **S. T.** Осетія, Алагирскій окр., бл. р. Ардона, ниже Мизурцы. 1140′. 21. V. 61. Рупр.! Осетія, бл. Садона, по открытымъ лужайкамъ на скалахъ. 26. VI. 00. Левитскій! (много экз.) Садонскій рудникъ. 1894. Капелькинъ! По каменистымъ мѣстамъ р. Ардона, бл. сел. Уналъ. 20. VI. 98. Марков.! (много экз.).

Примѣч. Экз. эти напоминаютъ очень своими тѣсно-скученными головчатыми соцвѣтіями, широкими листьями, черными блестящими голыми внутри вѣнчиками *C. funebre,* отличаются только отъ типичнаго *C. funebre* тѣмъ, что на общей цвѣтоножкѣ бываетъ 2—3 цвѣточныхъ зонтика, что иногда на одномъ и томъ же экз. одни соцвѣтія скученныя, головчатыя, другія — болѣе раскидистыя, что листья б. ч. травянистые, а не кожистые, и съ болѣе длиннымъ остріемъ, коронка же вѣнчика то 5-, то 10-лопастная. Весьма вѣроятно, что экз. эти представляютъ помѣсь *C. funebre* съ *C. Schmalh.,* отъ котораго они и заимствовали 10-лопастную коронку, болѣе раскидистое и богатое соцвѣтіе и болѣе длинно-заостренные листья. Въ Осетіи встрѣчаются оба вида, а потому образованіе такой помѣси здѣсь вполнѣ возможно. Очень м. б., что сюда-же принадлежатъ экз. *C. Schmalh.,* найденные Марков. въ Алагирскомъ ущельѣ за Нахасомъ и Бизомъ (см. выше стр. 470).

***7″. C. Schmalhauseni × Rehmanni** m. *caulibus* erectis *non volubilibus, foliis ovatis v. ovato-lanceolatis apice longe acuminatis; umbellis* pl. m. *laxifloris; corollae lobis* oblongis *intus pubescentibus, pallide fuscescentibus.* ♃. v. s. in h. J.

Hab. in Caucaso septentr. nec non in Transcauc., hic. inde. — **S. T.** Кисловодскъ. 7. VI. 94. Федч.! Между Владикавказомъ и Ларсомъ. 4. VI. 95. Бушъ! — **S. Ib.** По Военно-Грузинской дорогѣ, 5 в. до Млетъ. 6. VI. 95. Бушъ!

Примѣч. Экз. эти меньше ростомъ, но въ общемъ весьма напоминаютъ *C. Schmalhauseni,* только цвѣты блѣднѣе, и лопасти вѣнчика внутри опушенныя. Весьма возможно, что это есть помѣсь *C. Schmalh.* съ *C. Rehmanni,* тѣмъ болѣе, что оба эти вида встрѣчаются какъ бл. Кисловодска, такъ и бл. Военно-Грузинской дороги. Нѣкоторое сомнѣніе возбуждаетъ только экз. Буша, собранный бл. Млетъ, т. е. по южную сторону Главнаго Кавк. хребта. Въ этихъ мѣстностяхъ *C. Schmalh.* до сихъ поръ не былъ найденъ, ибо растеніе это съ достовѣрностью извѣстно пока лишь изъ Предкавк. Но экз. этотъ такъ похожъ на экз. Буша-же, собранный

между Владикавк. и Ларсомъ, что или надо думать, не произошла ли здѣсь путаница этикетокъ, или дѣйствительно помѣсная форма эта въ дальнѣйшемъ распространеніи своемъ забралась по южную сторону Кавк. хребта, что невѣроятнаго конечно ничего не представляетъ.

Sect. II. Cynoctonum (E. Mey.) K. Schm.

Corona monophylla cupularis v. basi annularis, appendiculata v. inappendiculata.

K. Schm. in E.-Pr. IV. 2. p. 252. — **Syn.** *Cynoctonum* E. Meyer, sec. K. Schm. in E.-Pr. l. c. p. 252. — *Cynanchum* Dcne. in DC. Pr. VIII. 547. et auct. plurib.

8. C. acutum L. volubile herbaceum inferne glabriusculum *superne puberulum, foliis* a basi late v. angustius cordatâ *ovatis* v. *oblongis* acutis auriculis rotundatis, petiolis supra canaliculatis puberulis ad limbi originem glanduliferis, floribus in umbellas v. racemos axillares pedunculatos dispositis, *pedunculis pedicellisque pubescentibus,* calycis pl. m. pubescentis laciniis ovato-lanceolatis, corollae albae v. roseae laciniis ovato-oblongis obtusis, *coronae stamineae sinubus retusis v. rarius repandis, ligulis internis paulo brevioribus ad originem subcordato-dilatatis,* folliculis tenuibus lanceolatis acuminatis glabris v. pubescentibus. ♃. v. s. in h. P. A. J. M. K. Tm. S. Th.

L. Sp. pl. 310. — Pall. Ind. Taur. — Habl. taur. 155. — MB. Fl. t. c. l. 177. — C. A. Meyer, Verz. d. Pfl 116. — Eichw. Casp. cauc. p. 3, 5, 6. — Hohenack. Enum. pl. K. et E. 222. — Hohen. En. Tal. 88. — Decaisne, in DC. Pr. 547. — Ledeb. Ill. 47. — C. Koch, Linn. XXIII. 592. — Stev. Verz. d. t. Pfl. 331. — Boiss. et Buhse, 147. — Boiss. IV. 60. — Липск. Бот. экск. за Каспій. 14. — Шмальг. II. 209. — Ломак. Фл. Караб. 60. — Buhse, Alb. 26. — Radde, Grundz. 55, 71, 76, 80, 249. — Липск. Фл. К. 390. — Somm. Lev. Enum. 339. — Radde, Mus. Cauc. II. 127. — Таліевъ. Фл. Крыма. 35, 92, 104. — Ѳоминъ, Herb. Cauc. viv. 29. — Гриневецк. Результ. 2 путеш. на Кавк. 45.

Syn. *C. acutum* var. *typica* Trautv. in Act. H. P. II. 567; V. 457. — *C. Monspeliacum* L. Sp. pl. 311. — *C. acutum* var. α. *Monspeliaca* Decaisne, in DC. Pr. 547.

Icon. Ic. fl. Graec. t. 250. — Jacq. Misc. I. t. I. f. 4. — Rchb. Ic. fl. Germ. t. 29.!

Exsicc. Kolenati. Pl. cauc. № 742!, № 2058! — Brotherus. Pl. cauc. exs. № 802. — W. Siehe's Bot. Reise nach Cilicien. 1896. № 640! — Herb. Fl. Ross. № 1078! (sub *C. acutum* var. *longifolium*).

Hab. in sterilibus incultis lapidosis, circa urbes et pagos, ad sepes et in humidis totius regionis inferioris praesertim maritimae, quoque in salsuginosis interioribus Tauriae, Cis- et Transcauc., ad 4000′. — **St. A.** Перекопъ, на берегу моря. Цв. 20. VI. 01; пл. 1. VIII. 01. Егорова! Еникале. 1818. Стев.! Керчь. Акъ-Бурунъ. 3. VIII. 52. Чучкевичь! Ѳеодосія, на степи. 17. VI. 97. Гольде! На песчаномъ морскомъ берегу близъ Ѳеодосійскаго вокзала. Таліевъ. Крымъ. Палл. МБ.! Рёгнеръ. Шмальг. По пустыннымъ солончаковымъ мѣстамъ Крыма, часто. Стев. Кубанск. обл., Тамань. 18. VI. 91. Липск.! По морскому берегу, по берегамъ лимановъ, на островахъ, грядахъ и соленыхъ лугахъ и солончакахъ, по глинистымъ обрывамъ лимановъ массами; ст. Переяслав-

ская. 25. VI. 84. Ясенская коса. 29. VI. 84. Таманскій полуостровъ. $^2/_2$. VIII. 84. Ст. Анастасьевская. Полторацкій! Ясенская коса, рядомъ съ формой съ гладкими плодами форма съ плодами опушенными[1]), на пескѣ, съ цв. и пл. 28. VI. 84. Полторацк.! — **S. K.** Кубанск. обл., Невинномыская. 21. VI. 90. Липск.! — **St. C.** Часто, по каменистымъ пустыннымъ мѣстамъ, вокругъ городовъ и селъ, по развалинамъ и старымъ стѣнамъ, покрывая ихъ, подобно плющу. МБ. Ставроп. Шмальг. Акинф.! По р. Калаусу, бл. Сергіевскаго. 13. VI. 88; бл. соленаго оз. Джалгинъ (Большедербетовскій улусъ). 19. VI. 87; на солонцевато-песчаной почвѣ, по берегамъ рѣкъ и озеръ, съ солонцеватой водой. Норманъ! Сергіевское, по Калаусу, Ставроп. губ. 600′. 25. VI. 89. Акинф.! ∞ *langifol.* Ставроп. губ. Прасковѣя. 8. VI. 90. Липск.! Терск. обл. Шелкозаводская. 30. V. 90. Липск.! Калмыцкія степи и Предкавк. Сергачевъ! Прикаспійск. степи. Гмелинъ, Лепехинъ, Фалькъ. Прикумскія степи. Гмелинъ, Фалькъ, Гёфффтъ. По берегу р. Терека. Фалькъ, Гюльденшт. По берегу Каспійск. моря. Hrb. Bugd.! Кизляръ. Гёфффтъ! Стев.! 31. V. 90. Липск.! Степь между Кизляромъ и Сулакомъ. Радде. — **S. T.** Георгіевскъ. Гёфффтъ! Въ кустарникахъ бл. крѣп. Грозный. № 1021. 1. IX. К. А. Мейеръ! Грозный. 10. VII. 91. Липск.! Хасавъ-юртъ; по лѣснымъ опушкамъ и среди зарослей *Paliurus*'а. 28. VI. 94. Радде! Хасавъ-юртъ. 10. V. 90. Липск.! — **S. D.-K.** Оз. Темиргой, глинистый солончакъ, дюны. 5. VI. 94. Радде! Бл. ст. Темиргой, по песчанымъ берегамъ. 25. VIII. 99. Алекс.! Темиръ-Ханъ-Шуринск. окр., между аулами Чиркей и Бихталъ-ачи. 29. VI. 97. 900—1200′. Алекс.! Между Темиръ-Ханъ-Шурой и ст. Атлы-буюнъ. 1100′. 22. VII. 97. Алекс.! Бл. Темиръ-Ханъ-Шуры, на ю.-з. отъ города, въ кустарникахъ. 16. VII. 97. 1700′. Алекс.! Петровскъ, Тикъ-тюбе. Глинистая почва. 4. VI. 94. Радде! Петровскъ, бл. оз Ахъ-гёль. VIII. 97. Алекс.! Петровскъ. 26. V. 90; 1. VII. 91. Липск.! Т.-Х.-Шуринскій окр., бл. ст. Манасъ, на поляхъ среди кустарниковъ. 200′. 17. VII. 00. Алекс.! Маджалисъ. Беккеръ! Дербентъ. Эйхв. Беккеръ! Дагестанъ, Кюринск. окр. По берегу моря у устья р. Ялома. — 80′. 11. VIII. 99. Алекс.! Бакинск. губ., Кубинск. у., бл. развалинъ Зенги-Шала. 27. VI. 99. — 30′. Алекс.! Куб. у., бл. ст. Худатъ-хутъ, „Худатъ-Чубухлы", въ кустарникахъ. 22. VIII. 99. Алекс.! Куба. Лаговскій!—**X.-D.** Дагестанъ. Бл. Гимри, вдоль дороги. 1200—1380′. 10. VI. 61. Рупр.! ∞ *longifol.* Отъ Гимри до Ашильты, по скаламъ. 22. V. 89. Кзнц.!! Ботлихъ. Между кустарниками. 29. VI. 95. Десулави! Ахты, по заборамъ и кустарникамъ. 5. VIII. 98. 3800′. Алекс.! — **S. T.-N.** Крымъ. Мысъ Фіолентъ. Ручей на берегу моря бл. Георгіевскаго монастыря. 24 VII. 95. Алекс.! Симеизъ, по берегу моря. 25. VI. 01. Гольде! fl alb. et ros. По берегу моря, бл Алупки. 26. IV. 03. Траншель! Ялта. $^1/_2$. VII. 95. Левандовск.! ∞ *longifol.* Скалы самого берега отъ Алушты до Туака и бл. Кошихоры. 4. IX. 44. Граффъ! Берегъ моря у Алушты. 29. VII. 96. С. Ѳедос.! Морской берегъ на востокъ отъ Алушты. $^3/_3$. VII. 94. Алекс.! Карадагъ, бл. Коктебеля, сланцевая осыпь. Таліевъ. Анапа. Байеръ! Новороссійскъ. 17. VI. 90; 10. VI. 91; 17. VII.

1) Кавк. экз. *C. acutum* довольно часто имѣютъ плоды б. и. м. сильно опушенные.

91. Липск.! — **S. P.** Абхазія. Нордманнъ! Цебельда. Путешествіе въ Далу и обратно вдоль Кодора къ берегу моря. Лаговскій! Очемчиры. Песчаный берегъ моря. 25. VI. 87. Медв.! Лазистанъ, Урія; вьется по *Tamarix* и *Punica*. 21. VIII. 85. Масальск.! ∞ *longifol.* По Чороху, на порфирѣ и известнякѣ. 2—4000′. Кохъ. — **S. Ib.** Карталинія. Гори. VII. 81. fl. № 802. Бротерусъ. Мцхетъ. 16. VII. 77. Вдовьевъ! Между Тифлисомъ и Мцхетомъ. 23. IX. 90. Сомм. Лев. Кахетія. Бакурцихи; по забору въ виноградникѣ. 12. VII. 00. Аверкинъ! Нухинск. у. Медв.! На г. Салватъ, бл. Нухи. 13. VIII. 43. № 742. Коленати! — **St. Tr.** Тифлисск. губ., Сигнахскій у., на холмахъ по дорогѣ въ Эльдаръ изъ Назарлеби. 13. V. 99. Θом.! Эльдаръ. Млокосѣв.! 11. VIII. 94. Пурингъ! Вдоль береговъ Іоры, на Эльдарѣ. 17. VII. 94. Пурингъ! Іора у Мечетки и степь около Іоры. Пурингъ! Закатальск. окр., Аджинуръ, перев. Давабойно. 6. VI. 99. Θом.! Евлахъ. 9. XI. 93. Радде! Бакинск. губ., Джевадск. у., Чихрлы. По полямъ и дорогамъ, почва глинистая и песчаная. 29. III. 02. Шестаковъ! Устье Куры и провинц. Шеки и Ширванъ. Гогенакк. Низменность Карабаха, Ширвана, Шеки, Елисаветполя. Гогенакк.! Апшеронъ. Брунсъ! (Fl. Bruhns!). Баку. Эйхв. Въ изобиліи на небольшомъ островѣ Святомъ! — **S. S.-K.** Коджоры. Срединск.! Тифлисъ. Медв.! Смирновъ! Тифлисъ, по берегу р. Куры. 8. VIII. 71. Оверинъ! Тифлисъ. Аккл. ст. 26. VI. 71. Ситовск.! Тифлисъ, г. Св. Давыда. 1800′. 13. X. 60. Рупр.! Тифлисъ, солонцы по дорогѣ въ Авчалы. Родіоновъ! На равнинѣ за Тифлисской Нѣмецкой колоніей. VI. 54. Поморцовъ! На холмахъ вокругъ католическаго кладбища, на песчаной почвѣ. Поморцовъ! Бл. полотна ж. д. Тифлисъ, открытыя мѣста. 26. VI. 03. Сележинскій! ∞ *longifol.* 9. VII. 03. Роопъ! Тифлисъ, на холмахъ, на западъ отъ города. 9. VII. 90. Сомм. Лев.! Сомхетія. Колонія Катерининфельдъ и Елисаветталь. Гогенакк.! Елисаветталь. Оверинъ! Алгетъ, въ долинѣ и въ кустарникахъ. Фриккъ! Между Тифлисомъ и Елисаветполемъ. 13. VII. 87. Липск.! Бл. колоніи Еленендорфъ, по берегу р. Ганджа-чай, Елисаветп. губ. 25. VII. 44. № 2058. Коленати! Еленендорфъ. К. А. Мейеръ! Гогенакк.! По кустарникамъ и каменистымъ мѣстамъ Елисаветп. губ. и Карабаха. Гогенакк. По кустарникамъ и каменистымъ мѣстамъ бл. Еленендорфа и Шуши. Гогенакк.! Тертеръ. Гогенакк.! Карабахъ, с. Мигры. 6. VIII. 95. Ломакинъ! — **X. A.** Гокчайскъ. Зейдлицъ! Олты. Карсск. обл. 12. VII. 03. Кёнигъ! Русская Арменія. Бессеръ! Эривань. Байернъ! Нахичевань. 25. VII. 98 Левандовск.! Ордубадъ, по берегу р. Аракса. 10. VI. 71. Радде! По склонамъ у дороги бл. Ордубада. 20. VI. 03. Гриневецк.! — **S. L.** Бл. Кизилагача, Кумбаши, Ленкорани и Астары. Гогенакк. Равнина Талыша. Гогенакк.! Ленкорань и Астара. Гогенакк.! На поляхъ и сырыхъ мѣстахъ, на остр. Сара. 28. VI. 30. К. А. Мейеръ! ∞ *longifol.*

Ar. Geogr. Regio Mediterranea Europae!, Africa bor., Asia minor!, Persia!, Transcasp.!. Turkest.!, Sibiria.

var. longifolia (Martens) Ledeb. ramulis glabratis v. subpuberulis, *foliis ratione latitudinis longioribus auriculato-cordatis supra auriculas subcontractis,* pedunculis pedicellisque glabriusculis v. pubescentibus, floribus plerumque submajoribus, *coronae stamineae* sinubus retusis

v. repandis, *ligulis internis lingulatis dimidio brevioribus basi rotundatis.* ♃. v. s. in h. P. A. J. Tm.

Ledeb. III. 48. — Boiss. IV. 60.

Syn. *C. longifolium* Martens, Reise nach Venedig, in Feruss. Bull. bot. oct. *1825*, p. 215. — Decaisne, in DC. Pr. 48. — Линск. Бот. экск. за Каспій. 14. — *C. sibiricum* Willd. in N. Schrift. d. Ges. naturf. Fr. in Berlin. II. p. 124. (non R. Br.). — *C acutum* Ledeb. Fl. alt. I. p. 278.

Icon. Willd. l. c. t. 6. f. 2.

Hab. in sterilibus incultis lapidosis atque in salsuginosis interioribus Tauriae, Cis- et Transcauc. — **St. A.** По полямъ и на степяхъ около д. Тиленчи. 12. VII. 95. Левандовск.! Куб. обл. Армавиръ. 11. V. 89. Линск.! — **St. C.** Въ Букеевской степи. Сергачевъ! Кизляръ. Гёффтъ! — **S. D.-K.** Дагестанъ, Темиръ-Ханъ-Шуринскій окр., по дорогѣ между Чиръ-юртомъ и Гумалы. 27. VI. 97. Алекс.! — **S. T.-N.** Новороссійскъ. 7. VII. 92. Линск.! 1. VII. 93. Радде! — **X. A.** Карсская обл., Сарыкамышъ. 4. IX. 98. Левандовск.!

Ar. Geogr. Songaria!, Sibiria!, Turkest.!, Transcasp.!, Persia, Mesopotamia.

Примѣч. C. acutum var. *longifolia* выдѣлялась старинными авторами въ особый видъ — *C. longifolium* Martens. В. этотъ на первый взглядъ довольно хорошо отличается отъ *C. acutum* своими узкими длинными стрѣловидными листьями; кромѣ того, по показанію Decaisn'a, Ледебура и др., у *C. longifolium* цвѣты крупнѣе, цвѣтоножки голыя, а не волосистыя, и коронка имѣетъ также нѣсколько отличное строеніе. Однако при изученіи болѣе обширнаго гербарнаго матеріала приходится придти къ заключенію, что всѣ эти признаки весьма непостоянны и что не только нельзя считать *C. longifolium* за особый в., но даже съ трудомъ можно признать его за разновидн. Уже MB. (Fl. t. c. I. 177.) указывалъ на сильную способность къ варьированію *C. acutum.* „Foliorum latitudine, говоритъ онъ, admodum variat: ita quidem, ut in eâdem plantâ longis sarmentis luxuriante, inferiora sint cordato-ovata, superiora vero cordato-lanceolata.“ Также Ледебуръ (III. 48.) указываетъ на неустойчивость признаковъ, отличающихъ *C. longifolium* отъ *C. acutum,* причемъ онъ причисляетъ *C. longifolium* въ качествѣ разновидн. β. къ *C. acutum.* „Varietas β., говоритъ Ледебуръ, speciminibus intermediis cum planta genuina jungitur. Foliorum forma et florum magnitudo in uno eodemque specimine saepe variant, ita quidem, ut folia inferiora breviora, latiora, auriculis minoribus praedita sint, demum superiora longiora, angustiora, auriculis majoribus instructa repeniantur. An nota e coronae staminiferae fabrica desumta constans sit ulteriori plantae vivae disquisitione eruendum est.“ Тоже самое могу и я подтвердить по своимъ наблюденіямъ; хотя на Кавк. чаще всего встрѣчается типичный *C. acutum,* а var. *longifolia* найдена сравнительно въ немногихъ мѣстностяхъ Кавк., но и имѣющійся матеріалъ показываетъ, что признаки, разграничивающіе эти двѣ формы, весьма непостоянны; такъ, встрѣчаются экземпл., гдѣ на одномъ и томъ же растеніи наблюдаются листья и типа настоящаго *C. acutum,* и типа var. *longifolia.* Въ особенности въ этомъ отношеніи поучительны экз. Масальскаго изъ Лазистана (см. выше стр. 474). Но и у другихъ экз. мы наблюдаемъ тоже самое, напр. у экз. Акинфіева изъ Ставроп. губ., у экз. Левандовскаго изъ Ялты, Сележинскаго изъ Тифлиса, К. А. Мейера съ остр. Сары и др.[1]) (см. выше стр. 473—474). Величина цвѣтовъ, опушеніе цвѣтоножки, строеніе коронки вѣнчика таже сильно варьируютъ. Въ общемъ можно сказать, что въ западномъ районѣ распространенія *C. acutum* преобладаетъ форма съ широкими листьями и болѣе мелкими цвѣтами (въ Средиземноморской обл.), а въ восточномъ — форма съ узкими

1) Экз. эти обозначены въ спискѣ знакомъ ∞ *longif.*

листьями и болѣе крупными цвѣтами (въ Сибири, Туркестанѣ, Закаспійской обл.). Однако-же типичная *C. acutum* (съ широкими листьями) наблюдается и въ восточномъ районѣ (наприм. въ Бухарѣ!, Туркестанѣ!, Туркменіи!,) а на Кавк. мы наблюдаемъ обѣ формы, равно какъ и экз. переходные между ними. Очевидно, что обособленіе этихъ двухъ формъ на восточную и западную — узколистную и широколистную еще не закончилось, и *C. acutum* представляетъ изъ себя примѣръ вида, расщепляющагося нынѣ на два вида второго порядка, на двѣ географическихъ расы, но расщепленіе это далеко еще не закончилось

Addenda et corrigenda.

Pag. 2—3. **Pirola uniflora**, adde: v. s. in h. A. J.

Таліевъ. Фл. Крыма. 212. — Кзнц. Тр. Юр. Бот. Сада, II т., 3 в., p. 203. *1901*. — П. Мищенко. Ботанич. эксп. въ Боржомск. имѣніи. Проток. засѣд. Общ. Ест. при Юр. Унив. *1902*. p. 251. (45). — Липск. Фл. К. Доп. I. 70.

Exsicc. Herb. Fl. Ross. № 372 a.!, № 372 b!

Hab. insere: et in Caucaso magno et minore, reg. silv. ad. 7000′ (non 4800′). — **S. T.-N.** Сосновый лѣсъ бл. Козьмодемьянскаго монастыря, много. Таліевъ. n v. — **S. K.** Въ тѣнистыхъ мѣстахъ лѣсистой мѣстности въ долинѣ р. Теберды, на 12 в. выше с. Тебердинскаго, Кубанской обл., рѣдко. 17. VI. 03. 4200′. Атманскихъ! Верховья Кубана, Учкуланъ, въ сосновыхъ лѣсахъ, 5—7000′. 25. VI. 00. Десулави! Карачай. Въ ущельѣ за ауломъ Учкуланъ. 22. VI. 84. Сипягинъ! — **S. T.** Военно-Осетинская дорога, селеніе Цей, во мху, въ сосновыхъ лѣсахъ. 14. VI. 97. № 372. b. Десулави! Цейскій ледникъ. Марков. n. v. — **S. S.-K.** Лѣсная просѣка въ хвойномъ лѣсу на хр. Большая Митарба. 8. VII. 01. Мищенко! (Коченовъ).

Примѣч. На стр. 3 у меня сказано, что в. этотъ „до послѣдняго времени не былъ указанъ ни для Крыма, ни для Кавк.“. Указаніе это неточно въ томъ смыслѣ, что для Крыма онъ указанъ былъ годомъ раньше меня въ сочиненіи В. И. Таліева, Флора Крыма и роль человѣка въ ея развитіи. Труды Общ. Ест. при Харьк. Унив. Т. XXXV. 1900, стр. 212; Таліевъ нашелъ в. этотъ въ большомъ количествѣ экз. въ Крыму бл. Козьмодемьянскаго монастыря. Для Кавказа онъ былъ впервые указанъ въ сочиненіи В. И. Липскаго. Флора Кавказа, 1899, стр. 383. по экз. Байерна и Десулави (Цей) двумя годами раньше моего сочиненія. Но я и не хотѣлъ вышеуказанной фразой утверждать своего пріоритета относительно нахожденія *P. uniflora* въ Крыму и на Кавказѣ, а, какъ видно изъ продолженія той же фразы, хотѣлъ лишь показать, что въ гербаріяхъ видъ этотъ хранится уже издавна съ Кавказа (съ 1862 г., in h. P. Байернъ, и съ 1884 г. in h. A. Сипягинъ), а въ литературу попалъ лишь недавно. Ср. рефератъ Таліева въ журналѣ Ест. и Геогр. 1902 г. № 5., стр. 98[1]). На Мал. Кавказѣ *P. uniflora* найдена въ самое лишь

---

1) Рефератъ этотъ отличается вообще пристрастнымъ отношеніемъ къ первымъ двумъ выпускамъ „Матеріаловъ для Флоры Кавказа“, къ работамъ моимъ и Н. А. Буша. Такъ, напримѣръ, въ немъ указывается, что въ дихотомической таблицѣ р. *Pirola* я отличаю *P. minor* отъ *P. media*, *chlorantha* и *rotundifolia* лишь по величинѣ цвѣтка. Между тѣмъ это невѣрно, тк. кк. на стр. 2 въ пунктѣ 3-мъ дихотомической таблицы, кромѣ величины цвѣтка, приводятся и другіе отличительные признаки, какъ наприм. длина и характеръ столбика, свойства рыльца и проч. Г. Таліевъ рекомендуетъ мнѣ для составленія дихотомической

послѣднее время Мищенко на хр. Большая Митарба (см. П. Мищенко, Ботанич. экск. въ Боржомск. им., l. c. p. 251). По ошибкѣ мѣстонахожденіе это въ 3-мъ вып. II-го тома Тр. Юр. Бот. Сада, p. 203. указано невѣрно, а именно, вмѣсто хр. Большая Митарба, тамъ сказано — на г. Больш. Карта.

Pag. 3—4. **P. secunda, adde:**

Таліевъ, Фл. Крыма. 208, 211, 212. — Radde, Mus. Cauc. 123. — Мищенко, Бот. экск. въ Борж. имѣн. 224, 238. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 314. — Михайл. въ Тр. Тифл. Б. С. IX. 1. 18.

Exsicc. Bnge. Fl. exs. balt. № 491! — Herb. Fl. Ross. № 574!

S. T.-N. Крымъ. Срединск.! Крымъ, выше Аутки (1800′), въ сосновомъ лѣсу. 4. VII. 02. Гольде! На сѣв. склонѣ г. Ураги, буков. лѣсъ. Таліевъ. n. v. Сосновый и буковый лѣсъ бл. Козьмодемьянскаго монастыря, много. Таліевъ. n. v. Ялта. 28. VI. 85. Между Кокозомъ, Яйлой и Ялтой. 19. VII. 87. Между Козьмодемьяномъ, Бабуганомъ и Ялтой. 25. VI. 87. Между Козьмодемьяномъ и Алуштой. 6. VII. 01. Зеленецк. n. v. — **S. K.** Верховья Лабы, хвойный лѣсъ. 25—26. VII. 88. Кзнц.!! Верховья Теберды, хвойный лѣсъ, 7600′, у Клухорскаго перевала. 9. VII. 05. Литвиновъ! Верховья Кубани, Учкуланъ, въ сосновыхъ лѣсахъ. 5—8000′. 1. VII. 00. Десулави! — **S. T.** Чечня, на берегу р. Гой, въ лѣсу. 12. VII. 98. Горепек.! — **X. D.** Салты, въ ю.-з. Дагестанѣ, по р. Джурмутъ-ёру (не почтов. станція). 7000′. 15. VII. 94. Пурингъ! — **S. D.-K.** Дагестанъ, Темиръ-Ханъ-Шуринск. окр., ниже сел. Ишкарты, въ буков. лѣсу г. Амиръ-тюбе. 2800′. 21. V. 01. Алекс.! Даргинск. окр., въ ущельѣ бл. Ванаши-махи, бл. Дешлагара, на ю.-з. въ тѣнистыхъ мѣстахъ. 2200′. 30. V. 01. Алекс.! Бакинск. губ., Кубинск. у., въ лѣсахъ бл. деревни Сухта-кала. 5000′. 16. VII. 99. Алекс.! Бл. дер. Н. Чичи, г. Клитъ-дагъ, въ лѣсу, 5200′. 9. VII. 99. Алекс.! — **S. P.** Глола. VII. 74. Срединск.! Салалетскій постъ. Михайловск. — **S. Ib.** Елисаветп. губ., Нухинск. у., бл. р. Ятухъ-чай (Бумъ-чай), въ буков. лѣсу и на лѣсныхъ полянахъ. 6500′. 28. VII. 99. Алекс.! Нухинск. у., бл. д. Велесты, бл. р. Гёкъ-чай, въ буков. лѣсу. 4000′. 26. VIII. 00. Алекс.! Нухинск. у., бл. д. Верхн. Кюнгутъ, въ кустахъ. 2000′. 12. VIII. 00. Алекс.! — **S. S.-K.** Абастуманъ. 18. VI. 72. Оверинъ! Боржомъ, въ еловомъ сыромъ тѣнистомъ лѣсу, на моховомъ коврѣ. Воронцовскій паркъ. 30. VI. 01. Мищенко! Боржомъ. Радде. Заросли *Rhod. cauc.* на с. скл. г. Б. Карта. Мищенко. n. v. — Кромѣ того: Кавказъ, между г. Лелоби и д. Дзегви; лѣсъ. 19. VI. 66. Оверинъ!

Pag. 4—5. **P. minor, adde:** v. s. in h. Th.

Таліевъ, Фл. Крыма. 208. — Radde. Mus. Cauc. 123. — Гриневецк. Результ. двухъ путеш. на Кавк. 117.

Exsicc. Bnge. Fl. exs. balt. № 490! — Hrb. Fl. Ross. № 425!

таблицы р. *Pirola* воспользоваться „тѣми разграничительными признаками, которые имѣются въ общеизвѣстномъ опредѣлителѣ Моск. фл. Петунникова". Сравнивъ свою дихтомическую таблицу съ таблицей Петунникова (Руков. къ опредѣл. раст. Моск. губ. 1890, стр. 241, 254, 225, 167), я не вижу особаго практическаго или теоретическаго преимущества таблицъ Петунникова, важнѣйшіе же разграничительные признаки видовъ и у Петунникова, и у меня одни и тѣже. Невѣрно указываетъ также въ рефератѣ своемъ г. Таліевъ, что будто бы во „Флорѣ Кавказа" приводятся лишь мѣстонахожденія растеній, но не мѣстообитанія. Вездѣ, гдѣ только позволяли данныя гербарныхъ этикетокъ, литературы или личныхъ наблюденій — указаны и мѣстообитанія.

S. T.-N. Крымъ. Срединск.! Въ горахъ выше сел. Стили. Стев. n. v. — **S. K.** Гора Псышъ. 5. VII. Бушъ! Истоки Уруштена, въ березовыхъ заросляхъ. 6500′. 13. VII. 01. Гриневецк.! Теберда. Дачи. Соснякъ. 4200′. 23. VII. 05. Литвиновъ! — **S. T.** Осетія. Кіонъ-хохъ, въ кустарникахъ. 3. VII. 97. Марков.! Казбекъ, бл. ледника Девдоракскаго. 11. VII. 00. Захтрегеръ! — **S. P.** Абхазія, долина р. Ацгары, по мшистымъ скаламъ въ буковомъ лѣсу. 3. VII. 02. Вороновъ! Абхазія, хр. Эрцогъ, бл. истоковъ р. Чхалта-дзыхъ, по мшистымъ скаламъ въ пихтовомъ лѣсу. 5. VII. 02. Вороновъ! Черноморск. губ., оз. Кардабача. 6. VIII. 95. Липск.! Батумск. окр. Истоки р. Мургулъсу, ниже пастб. Эгрису, у дороги среди кустарниковъ. 5800′. 6. VI. 02. Алекс. и Ворон.! — **S. Ib.** Иберія. Вильгельмсъ?

Pag. 5. **P. media, adde:**
Таліевъ, Фл. Крыма. 208. — Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 329. — Radde. Mus. Cauc. 123. — Мищенко. Бот. экск. въ Борж. им. 224, 238. — Zelenetzky. Pr. fl. Taur. 315.

S. T.-N. Крымъ. Срединск.! Между Козьмодемьян., Бабуганомъ и Ялтой. 25. VI. 87. Зеленецк. n. v. — **S. K.** Карачай, въ лѣсу на горахъ бл. аула Учкуланъ. 21. VI. 84. Сипягинъ! Верховья Кубани, Учкуланъ; между кустарниками. 7000′. VII. 00. Десулави! — **S. T.** Въ лѣсахъ, по р. Уруху, въ Осетіи. 16. VII. 97. Марков.! Алагирское ущелье. VII. 98. Марков.! У Чертова моста. VI—VIII. 95. Марков.! Ларсъ. 22. VI. 94. Пурингъ! Чечня, на берегу р. Гой, въ лѣсу, выше лѣсной караулки. Горепек.! — **S. P.** Черкессія, г. Пшишгвара, среди кустарн. *Rh. cauc.* 7600′. 2. VIII. 05. Ворон.! Рача. Фриккъ! Сванетія. 6000′. 4. VII. 90. Акинф.! Сванетія, въ лѣсахъ г. Тетенаръ. 1. VIII. 90. fr. Сомм. Лев. n. v. Южн. склонъ Латпарскаго перевала. 3. VIII. 90. fl. Сомм. Лев. n. v. Перевалъ Эльдасурульдъ. 9. VIII. 90. fr. Сомм. Лев. n. v. Между Хула и Данансъ-Параулъ. 22. VI. 90. fl. Сомм. Лев. n. v. Постъ Салалетъ, Артвинск. окр. 8. VII. 04. Михайловск.! — **S. S.-K.** Заросли рододендрона на с. скл. г. Б. Карта. 22. VI. 01. Мищенко! Боржомъ. Смирн. sec. Radde? Воронцовск. паркъ бл. Боржома. Мищенко. n. v.

Pag. 7—8. **P. rotundifolia, adde:** v. s. in h. Th.
Таліевъ, Фл. Крыма. 211. — Radde. Mus. Cauc. 123.
Exsicc. Bnge. Fl. exs. balt. № 487! — Herb. Fl. Ross. № 117!

S. K. Бѣлая. Шароянъ? — **S. T.-N.** Крымъ. Срединск.! Буковый лѣсъ на сѣв. склонѣ г. Ураги. Таліевъ. n. v. — **A. M.** Дадіашъ. Срединск.! Девдоракъ, между кустарниками. 8000′. VII. 91. Десулави! Казбекъ. 7000′. 24. VI. 94. Пурингъ! Ст. Коби. 1893. Медв.! — **S. D.-K.** Бакинск. губ., Кубинск. у., бл. деревни Н. Чичи, г. Клитъдагъ, въ лѣсахъ. 5200′. 9. VII. 99. Алекс.! — **S. P.** Аджарія. Радде? — **S. S.-K.** Боржомъ. 3—6000′. 25. VII. 88. Акинф.!

Pag. 8—9. **P. chlorantha, adde:** v. s. in h. Th.
Таліевъ, Фл. Крыма, 212. — Radde. Mus. Cauc. 123. — Zelenetzky. Pr. fl. Taur. 315.
Exsicc. Bnge. Fl. exs. balt. № 488! — Herb. Fl. Ross. № 1482!

S. T.-N. Буков. лѣсъ на крутомъ склонѣ бл. Козьмодемьянскаго монастыря. Таліевъ. n. v. Ялта, боръ при подъемѣ на Яйлу. $^1/_2$. V.

77. Егоровъ! Между Кокозомъ, Яйлой и Ялтой. 20. VII. 87. Ялта. 28. VI. 85. Зеленецк. n. v. — **S. K.** Въ лѣсистой мѣстности, въ долинѣ р. Теберды, на 12 верстъ выше с. Тебердинскаго, рѣдко. 4200′. 29. V. 03. Атманскихъ! Теберда. Дачн. Соснякъ. 4200′. 4. VII. 05. Литвиновъ! Въ лѣсу, на горахъ бл. аула Учкуланъ. 21. VI. 84. Сипягинъ! Верховья Кубани, Учкуланъ, въ сосновыхъ лѣсахъ. 5—6000′. 20. VI. 00. Десулави! — **X. D.** Дагестанъ, Аварск. окр., бл. Гимри (Гену), по склонамъ г. Шугу-мееръ, на лѣсныхъ прогалинахъ. 4000′. 24. V. 01. Алекс.! — **S. S.-K.** Боржомъ. Сосн. лѣсъ. 3500—4000′. Акинф.!

Pag. 9 *Monotropoideae-Monotropeae.* „Plantae *parasiticae*“ dele et pro eas: „Plantae *saprophyticae*“ pone.

Примѣч. Также и на стр. 1 въ дихотомич. таблицѣ *Pirolaceae* слѣдуетъ вмѣсто словъ „паразитныя“ (стр. 1 и 3-я таблицы) поставить слова „сапрофитныя“, а въ діагнозѣ сем. *Pirolaceae,* вмѣсто слова „parasiticae“ поставить: „saprophyticae“.

Pag. 9—10. **Monotropa Hypopitys var. hirsuta,** adde: v. s. in h. J. Вороновъ. Act. H. Bot. Jurjev. V. 221, 222. — Zelenetzky. Pr. fl. Taur. 315.

Syn. *Hypopitys multiflora* Таліевъ, Фл. Крыма. 208. — *Monotropa Hypopitys* Таліевъ, Фл. Крыма. 210. — Radde, Mus. Cauc. 123. (p. p.).

Exsicc. Hrb. Fl. Ross. № 677!

S. T.-N. Старый буковый лѣсъ, покрывающій ю. и ю.-з. склоны г. Ураги и Чамны-Бурунъ (къ сѣв. отъ Біюкъ-Ламбата). Таліевъ. n. v. Между Ялтой и Яйлой. 17. VII. 86. Зеленецкій. n. v. Крымъ, д. Тиленчи. $^1/_2$. VII. 95. Левандовск.! — **S. T.** Осетія. Путкараули, въ сосновомъ лѣсу. 3. VII. 00. Захтрегеръ! — **S. P.** Абхазія. Хр. Эрцогъ, бл. истоковъ р. Чхалта-дзыхъ, въ пихтовомъ лѣсу. 4. VII. 02. Вороновъ! Сухумск. окр., р. Агурепста (прит. Бзыби). 9. VIII. 95. Липск.! Гурія. Нордманъ! Батумск. обл., бл. с. Макретъ, соснов. лѣсъ и открыт.травян.мѣста.1600′.2.VI.02. Алекс. и Ворон.! Долина Мургулъ-су. Между сел. Маманатъ и Хомелетъ, при спускѣ съ г. Могвенъ, въ дуб. лѣсу. 2300′. 2. VI. 02. Алекс. и Ворон.!

Pag. 10. **var. glabra,** adde: v. s. in h. J.

Syn. *Monotropa Hypopitys* Radde, Mus. Cauc. 123. (p. p.).

S. T. Пятигорскъ. Г. Машукъ. На сѣв. склонахъ въ буковомъ лѣсу, рѣдко, разсѣянно. 7. IX. 01. Петровъ! — **S. S.-K.** Сосновый лѣсъ у Боржома. 7. VII. 01. Мищенко!

Pag. 10. In tabula dichotomica ord. II. *Ericacearum* muta:

3. Коробочка раскрывается створками, отламывающимися отъ перегородокъ . . . . . 4.
   Крбчк. раскрывается ствр., расклеиваніемъ перегородокъ. Вѣнчикъ послѣ цвѣтенія опадающій . . . . . **Rhododendreae** (I.).
4. Вѣнчикъ не опадающій . . . . . **Ericeae** (IV.).
   Внчк. послѣ цвѣтенія опадающій . . . . . **Andromedeae** (I'.).

Примѣч. Во время печатанія работы въ ю.-з. Закавк. найденъ былъ новый для Кавк. родъ — *Orphanidesia,* вслѣдствіе чего на стр. 10 и 11 *примѣчанія* къ сем. *Ericaceae* приходится сдѣлать цѣлый рядъ поправокъ; а именно, на стр. 10, строчка 1-ая снизу вмѣсто словъ „изъ 10 родовъ Кавк. краю свойственно всего 4“, надо теперь сказать „. . . . . всего 5“. Вмѣсто словъ: „Изъ 67 род. здѣсь встрѣчается всего 5—6“, слѣдуетъ

сказать „. . . . . всего 6—7“ (стр. 11, строчка 1-ая сверху). Въ строчкахъ 3-й и 4-й сверху той же стр., вмѣсто „12—15 в.“ надо сказать „13—16 в.“. Въ строчкѣ 6-ой той же стр., послѣ словъ „р. *Rhodend.*“ слѣдуетъ вставить: „1 в. р. *Orphanidesia*“. Строчка 7-ая сверху, вмѣсто „6“ — „7“, вмѣсто „3“ — „4“. Въ строчкѣ 9-й сверху, послѣ словъ „*Rh. flavum*“, слѣдуетъ вставить „*Orphanidesia gaultherioides*“. Стр. 14-я сверху, вмѣсто „3“ — „4“. Въ строчкѣ 15-й сверху слѣдуетъ вставить слѣдующую фразу, передъ словами: „Болѣе эндемичными для кавк. флоры формами сем. *Eric.* надо считать . . . .“: „Что касается въ частности *Orphanidesia gaultherioides*, то это единственный представитель монотипнаго р., близкаго къ р. *Epigaea*, заключающему въ себѣ всего 2 вида, изъ которыхъ 1 в. (*E. repens* L.) встрѣчается въ Приатлантическихъ штатахъ Сѣв. Америки, отъ Флориды до Саскачевана и Ньюфаундлена, другой же (*E. asiatica* Maxim.) — въ Японіи“.

Въ таблицѣ родовъ сем. *Ericaceae*, послѣ р. *Rhododendron* надо вставить — *Orphanidesia* 1 (1).

Въ выноскѣ на стр. 11, строчка 3 снизу, напечатано: „встрѣчающимся“, а надо, чтобы было напечатано: „встрѣчающимся“.

Pag. 12. Въ дихотомической таблицѣ видовъ р. *Rhododendron* надо сдѣлать слѣдующія измѣненія:

Въ пунктѣ 2-мъ дихотомической таблицы (6-ая строчка таблицы сверху), послѣ словъ „линейно-ланцетовидными“ надо вставить выноску [2]). Сама же выноска [2]) должна быть редактирована такъ:

[2]) Рѣже зубцы чашк. треугольные, болѣе короткіе (у *Rh. Ungern.* × *Rh. Smirnow.*).

Въ пунктѣ 4-мъ дихотомической таблицы (1-ая строчка таблицы снизу), надо, вмѣсто словъ: „Вич. интенсивно-карминово-красный“, поставить слова: „Вичк. интенсивно-розовый“.

Pag. 14—18. **Rhododendron ponticum, adde:**

Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 328. — Кузнец. Del. III. 66. — Radde. Mus. Cauc. 123. — Бушъ. Третье путеш. 292. — Мищенко. Бот. экск. въ Борж. имѣн. Проток. засѣд. Общ. Ест. при Юр. Унив. *1902.* XIII. II. 228, 233. — Липск. Фл. Кавк. Дополн. I. 69. — Θом. Herb. cauc. viv. 27. — Гриневецк. Результ. двухъ путеш. на Кавк. 117. — Вольфъ и Палибинъ. 288—289. (cum icon.).

Exsicc. N. Busch, B. Marcowicz, G. Woronow. Fl. cauc. exsicc. № 41!

S. P. Черноморск. губ., Главн. хр., у верховьевъ и по теченію р. Гастогапсу (прит. Псезуапе). 2500′. 19. VI. 95. Липск.! Въ лѣсахъ по берегу р. Буу, бл. Вардане. 26. V. 01. Гриневецк.! Черкессія, на г. Ачишхо, около 7000′, среди зарослей *Rh. caucasic.*, единично, ниже растетъ сплошными чистыми зарослями. 1. VII. 01. Гриневецк.! [1]). Сухумскій округъ, гора Агышъ, бл. сел. Полтавскаго. 10. V. 04. № 41. О. Воронова! [2]) Сухумъ. 1888. Татариновъ! Сухумск. окр., въ лѣсахъ бл. сел. Мерхеулъ. 7. V. 02. Алекс.! Абхазія. По холмамъ бл. с. Гурзаулъ. 21. IV. 02. Вороновъ! Гудауты. 13. VIII. 95. Липск.! Въ долинѣ р. Клычъ. 25. VIII. 90. Сомм. Лев. Сванетія, на г. Тетенаръ, въ

1) Экз., собранный Гриневецк. съ высоты 7000′, вѣроятно, представляетъ помѣсь — *Rh. pont.* × *cauc.*, ибо цвѣтоножк. и чашечк. волосистыя, а нѣкоторые листья съ слегка рыжеватымъ налетомъ снизу. Плоды голые. (См. Гриневецк. Результ. двухъ путеш. на Кавк. 117, sub *Rh. pont.* × *cauc.*)

2) Среди 25 герб. экз. съ этого мѣстонахожденія одни экз. съ голой чашечкой, другіе — съ чашечкой по краямъ железисто-рѣсничатой, а одинъ экз. съ сильно развитыми зубцами чашечки.

средней лѣсной полосѣ. 1. VIII. 90, едва отцвѣт. Сомм. Лев. Между Цагери и Лентехи. 29. VII. 90. Сомм. Лев Въ большомъ количествѣ экз. въ Вольной Сванетіи, на з. отъ р. Ненскра. 21. VIII. 90. Сомм. Лев. Мингрелія. Долина около д. Курзу, до 5000′. V. Оверинъ! Кутаисъ. Срединск.! Наккералъ. 4000′. Срединск.! Никорцминда. Палласъ! Постъ Св. Николая. Фриккъ! Гуріель. Нордм.! Чаква. Ѳом. Батумъ, въ приморскихъ лѣсахъ, часто. 16. VI. 90. fr. juv. Сомм. Лев. Батумъ, горы. 27. V. 03. Сележинск.! 30. III. 03. Ардатовъ! Батумск. обл. Истоки р. Мургулъ-су, ниже яйлы Эгри-су, по краю лѣса и въ субальп. кустарникахъ. 5—6. VI. 02. 4600′—6300′. Алекс. и Ворон.! [1]). Въ лѣсахъ бл. перевала Джурфуку. 3000′. 31. V. 02. Алекс. и Ворон.! [2]) Въ тѣнистыхъ лѣсахъ между сел. Кёприджи и пер. Джурфуку. 31. V. 02. 2800′. Алекс. и Ворон.! [2]) Выше сел. Кёприджи, мѣст. Зенданъ, въ тѣнистыхъ лѣсахъ. 1500′. 31. V. 02. Алекс. и Ворон.! [3]). Въ лѣсахъ по прибрежнымъ скаламъ бл. Гонійскаго кордона. 30. V. 02. 100—300′. Алекс. и Ворон.! По с.-з. склону между сел. Беклеванъ и перев. Сатибé. 2800′. 2. VI. 02. Алекс. и Ворон.! Истоки р. Мургулъ-су. Мѣст. Тавизортъ, въ лѣсахъ. 3400′. 5. VI. 02. Алекс. и Ворон.! Аджарія, между Батумомъ и Ахалцихомъ, выше сел. Данаисъ-Параулъ. Въ верхней части лѣсной области, въ полосѣ ели и пихты. 23. VI. 90. № 892. Сомм. Лев.! Батумск. обл. Перев. Сатибé, между сел. Бехлеванъ и Макретъ; по скаламъ въ лѣсахъ. 2. VI. 02. 3300′. Алекс. и Ворон.! Зекаръ. Радде. n. v. Черемела. Радде. n. v. Салалетъ. 5000′. Радде и Кёнигъ. n. v. — **S. Ib.** (?) Иберія. Вильгельмсъ!? — **S. S.-K.** Въ лѣсахъ по р. Банисхеви-цхали. Много. 2. VI. 01. Мищенко! [4]). Отъ вершины Ломисъ-мта ввидѣ подлѣска спускается на востокъ въ самую долину р. Куры по ущелью Чинчараулисхеви и Банисхеви. Виногр.-Никит.

Примѣч. Изъ приведенныхъ на стр. 15. мѣстонахожденій *Rh. ponticum* безъ! мнѣ удалось впослѣдствіи видѣть слѣдующіе экз. и провѣрить вѣрность показаній этихъ мѣстонахожденій: **S. P.** Мингрелія, г. Урулабъ. 2000 m. Альб.! Аджарія. Батумъ. Радде! — **S. K.** Куб. обл. Верховья р. Тугупса, одного изъ истоковъ р. Пшехи. 2500′. Липск.! — Кромѣ кавк. экз., я изслѣдовалъ лично экз. ливанскіе, испанскіе и мало-азіатскіе. Изъ мало-азіатскихъ экз. въ послѣднее время (ср. выше стр. 18.) я видѣлъ слѣдующіе экз.: Сабанджа. Видеманъ! Трапезундъ. Д'Урвилль! Трапезундскій вил. Между ст. Хамса-кей и Загана-кей (черезъ перевалъ Загана-дагъ. 7913′.). Дорога отъ г. Трапезунда въ г. Эрзерумъ. 13. VIII. 05. Ардатовъ! Всѣ эти мал.-аз. экз. вполнѣ схожи съ экз. кавк. Въ герб. Петерб. Бот. Сада (in h. P.) я видѣлъ экз. *Rh. pont.* съ этикеткой „Iter persicum. 62. 151b. Szowits!“ (ср. выше стр. 18.). Экз. эти собраны однако Шовицемъ несомнѣнно не въ Персіи, а въ западн. Закавк, гдѣ Шовицъ собиралъ растенія въ 1830 г. (см. Липск. Фл. Кавк. 155.). — На стр. 17. мною указывалось, что въ Сванетіи, повидимому, *Rh. pont.* отсутствуетъ. Новѣйшія находки Сомм. Лев. однако доказываютъ существованіе в. этого и въ Сванетіи (см. выше мѣстонахожденія на г. Тетепаръ, между Цагери и Лентехи и къ з. отъ р. Ненскра). Къ сожалѣнію, экз.

---

1) Среди цѣлаго ряда экз. съ зубцами чашечки укороченными, есть одинъ экз. съ зубцами чашечки линейно-ланцетовидными.

2) Зубцы чашечки широко-треугольные, покрытые железистыми волосками.

3) 2 любопытныхъ экз.; края листьевъ слегка зубчатые и на молодыхъ вѣтвяхъ не такіе кожистые, какъ обыкновенно. Не есть ли это помѣсная форма между *Rh. ponticum* и *Rh. flavum?*

4) По словамъ П. И. Мищенко, Бот. экск. въ Боржомск. имѣніе, l. c. p. 233, — *Rh. ponticum*, встрѣчающійся въ изобиліи въ Банисхевскомъ ущельѣ (l. c. p. 228.), отсутствуетъ въ Недзвинскомъ ущельѣ, которое въ общемъ довольно похоже на Банисхевское ущелье.

этихъ лично я не видалъ, но сомнѣваться въ вѣрности этихъ показаній не имѣю основаній. Нахожденіе *Rh. pont.* въ Иберіи до сихъ поръ остается подъ сомнѣніемъ. Къ прежнимъ показаніямъ, приведеннымъ на стр. 16. и 17., я могу теперь лишь добавить одно новое показаніе: Иберія. Вильгельмсъ!, но гдѣ именно въ Иберіи собраны эти экз. *Rh. pont.*, остается невыясненнымъ. Зато показанія о нахожденіи *Rh. pont.* къ востоку отъ Месхійскаго хребта въ области Мал. Кавк. расширились цѣнными свѣдѣніями Мищенко, о нахожденіи его въ Баниехевскомъ ущельѣ и отсутсвіи въ Недзвинскомъ ущельѣ (см. выше стр. 482.), а также вышеприведеннымъ устнымъ показаніемъ Виноградова-Никитина, о нахожденіи его въ ущ. Чинчараулисхеви.

Pag. 20—22. **Rh. Ungernii**, adde:

Radde, Mus. Cauc. 123. — Вороновъ, in Act. H. B. Jurjew. V. 219, 223, 224, 225. — Михайловск. въ Тр. Тифл. Бот. Сада. IX. 1. p. 18, 19. — Вольфъ и Палиб. 291.

Icon. Вольфъ и Палиб. 291! — Михайловск. l. c. Фототипія!

in diagnosi: foliis *apice cuspidatis* rarius submuticis; perianthii *laciniis elongatis, ovato- v. lineari-lanceolatis* rarius triangularibus; corollae *albidae* v. *pallide-roseae* . . . . v. s. in h. A.

Hab. in Adsharia, 1500 (pro 2500) —6000′. — **S. P.** Батумск. окр. Истоки р. Мургулъ-су, ниже Эгри-су. Въ кустарникахъ *Rh. pont.*, по сырымъ мѣстамъ, у дорогъ. 5400′. 5. VI. 02. Алекс. и Ворон.! ∞ (цв. розовые, листья туповатые на концѣ; форма переходная къ *Rh. Smirnow.*). Батумск. окр. Въ тѣнистыхъ лѣсахъ между сел. Кёприджи и перев. Джурфуку. 2800′. 31. V. 02. Алекс. и Ворон.! (безъ цв.). По с.-з. склону между сел. Бехлеванъ и перев. Сатибе. 2800′. 2. VI. 02. Алекс. и Ворон.! (пл.). Въ долинѣ р. Мургулъ-су. VI. 02. Алекс. и Ворон.! (цв. бѣл.). Выше сел. Кёприджи, мѣст. Зенданъ. Въ тѣнистыхъ лѣсахъ. 1500′. 31. V. 02. Алекс. и Ворон.! (безъ цв.). По южному склону долины р. Мургулъ-су, выше Капарджеть. 5. VI. 02. 2100′. Алекс. и Ворон.! (цв. бѣл.). Бл. Дзансулъ, въ лѣсахъ *Ostriae*, по скаламъ. 1800′. 4. VI. 02. Алекс. и Ворон.! (цв. бѣлые). Истоки р. Мургулъ-су, мѣст. Гавизортъ, въ лѣсахъ. 3400′. 5. VI. 02. Алекс. и Ворон.! (цв. бѣл. и пл.). Мерсуанъ, очень рѣдко. Масальск.! Мургульское ущелье. Мезре Дзансулъ, у съв.-западн. склона верш. Тріалъ. Масальск.! Артвинскій окр. Между постами Салалетскимъ и Хизартскимъ. 4. VII. 04. Михайловск.! ∞ (цв. нѣжно-розовые; изъ 5 экз. у одного — зубцы чашечки линейно-ланцетовидные, у остальныхъ 4-хъ короткіе, треугольные; листья съ остроконечіемъ, тычиночныя нити у основанія голыя; форма переходная къ *Rh. Smirnow.*). Постъ Салалетъ. 9. VII. 04. Михайловск.! [цв. нѣжно-розовые; зубцы чашечки линейно-ланцетовидные (4 экз.); листья съ остроконечіемъ; тычиночн. нити у основанія голыя; 1 экз. — цвѣты бѣлые, форма типичная!]. Постъ Салалетъ. 4. VII. 04. Михайловск.! (Цвѣты бѣлые; 3 экз.; чашечки съ зубцами частью линейно-ланцетовидн., частью треугольными, частью переходной формы; листья и тычиночн. нити какъ у типичн. *Rh. Ung.*).

Примѣч. Въ послѣднее время (въ 1902 и 1904 гг.) интересныя наблюденія надъ *Rh. Ung.* и *Rh. Smirn.* сдѣланы были въ Батумской области Алекс., Воронов. и Михайловск. Въ верховьяхъ Мургулъ-су, бл. верхней границы субальп. зоны встрѣчаются, по словамъ Воронова, всѣ пять рододендроновъ. Вотъ что онъ пишетъ объ этомъ въ своемъ письмѣ ко мнѣ: „Такой массы рододендроновъ и такого разнообразія ихъ

окраски, какъ въ верховьяхъ Мургулъ-су при подъемѣ на яйлу Эгри-су, мнѣ никогда не приходилось видѣть и нужно быть художникомъ, чтобы изобразить ту поистинѣ волшебную картину, которая развертывается подъ ногами у зрителя, стоящаго на границѣ альп. и субальп. областей; оттѣнки варьируютъ отъ блѣдно-желтаго, почти палеваго, до ярко-карминово-краснаго цвѣта, причемъ то цѣлыя пространства покрыты пышными букетами одного цвѣта, то склонъ горы представляетъ изъ себя пестрый коверъ нѣжныхъ колеровъ. Повторяю, словами не передать всей перелести этой картины, но у видѣвшаго ее однажды она не изгладится изъ памяти."

Въ своемъ письмѣ Вороновъ указываетъ, что собранные имъ рододендроны не укладываются въ рамки данной мною на стр. 12 схемы и что между собранными имъ экз. вѣроятно есть помѣсныя формы (см. также Тр. Юр. Б. С. V. 225). Михайловскій, собравшій тоже обширный матеріалъ по рододендронамъ Батумск. обл., хотя и считаетъ, что *Rh. Smirn.* и *Rh. Ungern.* различаются хорошо, однако же въ письмѣ ко мнѣ приводитъ экз., которые м. б. составляютъ переходную форму между обоими видами. (Ср. также Тр. Тифл. Бот. Сада. IX. 1. p. 19). Оба эти вида, по словамъ Михайловск., различаются и въ вертик. географич. распространеніи своемъ, а именно, „*Rh. Ung.* преобладаетъ и лучше всего себя чувствуетъ на высотѣ приблизительно отъ 4300′ до 5000′, а *Rh. Smirn.* на высотѣ отъ 5000′ до 5500′. Особенно хорошо замѣтно вертикальное распространеніе рододендроновъ, если отъ Хинзарта спускаться къ Накераву; *Rh. Sm.* постепенно исчезаетъ и на его мѣстѣ появляется *Rh. Ung.*, т. е. происходитъ та-же смѣна, что отъ Салалета къ Хинзарту, но въ обратномъ порядкѣ." Изучивъ обширный матеріалъ, собранный этими изслѣдователями, я прихожу къ выводу, что *Rh. Ung.* и *Rh. Smirn.* все же два самостоятельныхъ вида. Но среди *Rh. Ung.* можно различить двѣ формы: *f. albiflora,* съ бѣлыми цвѣтами и зелеными внутри зѣва вѣнчика пятнами, и *f. rosea,* съ цвѣтами нѣжно-розовыми. Эту форму приводилъ уже ранѣе Альбовъ [Яйла Меджибна въ Аджаріи, 1300—1850 m. (flor. albi v. dilutissime rosei) (см. выше стр. 21.)] [1]). Она встрѣчается, повидимому, рѣже f. *albiflorae* и м б. представляетъ помѣсную форму между *Rh. Ung.* и *Rh. Smirn.,* такъ какъ, кромѣ цвѣта вѣнчика, отличается строеніемъ зубцовъ чашечки, а именно, у нѣкоторыхъ цвѣтовъ f. *roseae* зубцы чашечки типичные, какъ у *Rh. Ungernii* f. *albiflora,* т. е. линейно-ланцетовидные, у другихъ же цвѣтовъ иногда на одномъ и томъ же экз. зубцы чашечки короткіе, треугольные, но все же длиннѣе, чѣмъ у типичной *Rh. Smirnow.* Впрочемъ, укороченные зубцы чашечки попадаются изрѣдка и у *Rh. Ung.* f. *albifl.;* наконецъ, попадаются экз. *Rh. Ung.* съ розовыми цвѣтами и листьями безъ остроконечій, но чашечкой типа *Rh. Ung.;* и эти экз. можно считать помѣсной формой между *Rh. Ung.* и *Rh. Smirn.* (см. выше на стр. 483. экз., помѣченные знакомъ ∞, а также и др.).

На стр. 21. слѣдуетъ исправить опечатку; строчка 26 сверху вмѣсто „м. б. это быль" слѣдуетъ „м. б. это былъ".

Pag. 22—23. **Rh. Smirnowii**, in diagnosi „*kermesino purpureae*" dele et pro eo „*roseae*" pone; adde: v. s. in h. A.

Radde, Mus. Cauc. 123. — Вороновъ, in Act. H. B. Jurjew. V. 224, 225. — Михайловск. въ Тр. Тифл. Бот. Сада. IX. 1. p. 19. — Вольфъ и Палибинъ. 292.

Icon. Вольфъ и Палибинъ. 292, 293!

Hab. in Adsharia, 2200—5500′ (pro 4000′). — **S. P.** Батумскій окр., истоки р. Мургулъ-су, ниже яйлы Эгри-су, среди кустарниковъ *Rh. pont.*, по сырымъ мѣстамъ, у дорогъ. 5. VI. 02. 5400′. Алекс. и Ворон.! Артвинск. окр., между Салалетскимъ и Хизартскимъ постами. 4. VII. 04. Михайловск.! Постъ Хизартъ. 4. VII. 04. Михайловск.!

---

1) Ср. Radde, Mus. Cauc. 123.

Примѣч. По словамъ Михайловскаго (въ письмѣ ко мнѣ, цвѣтъ вѣнчиковъ *Rh. Smirnowii* не карминово-красный, а темно-розовый, почти такой же, какъ у *Rh. pontic.*, только безъ фіолетоваго оттѣнка, по словамъ же Альб. (in Radde, Mus. Cauc. 123.) цвѣтъ вѣнчиковъ *Rh. Smirn.* интенсивно-пурпурово-красный. Вороновъ же (in Act. H. B. Jurjew. V. 225.) считаетъ ихъ карминово-красными. На стр. 23. въ *примѣч.* у меня сказано, что *Rh. Smirn.* не идетъ такъ высоко въ горы, какъ *Rh. Ung.* Напротивъ, по показанію Михайловск., *Rh. Smirn.* идетъ въ горы выше, чѣмъ *Rh. Ung.*, и занимаетъ промежуточную полосу между *Rh. Ung.* и *Rh. cauc.* (см. выше стр. 484.).

Pag. 23—30. **Rh. caucasicum,** adde:

Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 328. — Radde, Mus. Cauc. 123. — Мищенко, Бот. экск. въ Борж. им. 238, 246. — Гриневецк. Результ. 2-хъ путеш. на Кавк. 6, 117. — Вольфъ и Палибинъ. 290. (cum icon.).

Exsicc. N. Busch, B. Marcowicz, G. Woronow. Fl. cauc. exsicc. № 19!

A. W. Кубанск. обл. Оштенъ. Шапошниковъ! Псенадахъ. 9. VII. 02. Шапошн.! Зап. склонъ Аксауто-Марухскаго хр., въ верхней части соснов. лѣса, бл. альп. области. 22. VIII. 97. Бушъ! Г. Ачишхо. 7000′. 1. VII. 01. Гриневецк.! Оз. Кардабача, верх. р. Мзымты. 6. VIII. 95. Липск.! Мзымта. Радде и Кёнигъ. n. v. Теберда, верховья у Клухорскаго перевала. 7600′. 14. VII. 05. Литвиновъ! Клухорскій перевалъ. 2700—2800 m. 28—30. VIII. 90. fol. Сомм. Лев. Абхазія. Чункузба. 5000′. 69. Оверинъ! Карачай, на склонахъ горъ, на высотѣ 6—7000′. Бл. Эльбруса и на Бичесанахъ. 3. VI. 84. Синягинъ! — **A. M.** Бечойскій перев., сѣв. склонъ у истоковъ р. Юсунай, пр. Баксана. 20. VII. 00. Ткешелашвили! Латпарскій перевалъ. 18. VII. 00. Ткешелашвили! Срединск.! Сванетія, Латпарск. перев., южн. склонъ. 2300 m. 4. VIII. 90. fr., и бл. тающихъ снѣговъ. 2500—2700 m. 5. VIII. 90. № 893. fl. Сомм. Лев.! Г. Тетенаръ. 2200—2300 m. 1. VIII. 90. fl. Сомм. Лев. Перев. Утбири, западн. склонъ. 18. VIII. 90. Сомм. Лев. Перев. Джодиссюкъ. 2200—2400 m 22. VIII. 90. fr. Сомм. Лев. Билагское ущелье. 4. VIII. 95. Марков.! Перевалъ отъ Дагома въ Джими. 17. V. Марков.! Ледникъ Улукамъ. 8—9000′. 3. VII. 92. Акинф.! Мамиссонское ущелье. 14. VIII. Арнольди! Осетія. Окрестности г. Адай-хохъ. 6. VII. 01. Куницкій! Цей, fl. Лойка. Альпы Иберіи. Герб. Фишера! Казбекъ. Захтрегеръ! 7000′. 16. VI. 00. Гриневецк.! Пурингъ! — **A. O.** Хевсурія. Перевалъ Датвисъ-Джварисъ-Геле. 9000′. 15. VI. 03. Сележинск.! Хевсурія. Альп. поясъ сѣв. скл. Архотскаго перевала. (Архотисъ-тави). 10200′. 6. VII. 03. Бушъ! Альп. поясъ бл. Рошкинскаго ледника. 2. VII. 03. Бушъ! Сари-дагъ. 24. VII. 60. Оверинъ! Хочалъ-дагъ. 6. VI. 03. fl 4. VIII. 03. fr. Млокосѣв. Дагестанъ, Андійск. окр., хр. Богосъ, у ледника, бл. аула Хонокъ, въ субальп. обл. 7. VII. 04. № 19. Бушъ! Богосъ. Радде и Кёнигъ. n. v. — **A. A.** Альп. обл. г. Б. Карта. 22. VI. 01. Мищенко! Цхра-Цхаро. 5. VI. 01. Мищенко! Г. Квахидъ, Артвинск. окр. 6. VII. 04. Михайловск.! Батумск. окр. По склонамъ и скаламъ надъ пастбищами Эгрису и ниже ихъ (5900′) (истоки р. Мургулъ-су). 8300—8600′. 5. VI. 02. Алекс. и Ворон.![1]).

1) Среди цѣлаго ряда экз. типичн. *Rh. cauc.* бл. пастбищъ Эгрису на высотѣ 5900 Алекс. и Ворон. найденъ былъ 1 экз., представляющій промежуточную форму между

Примѣч. На стр. 28. въ обзорѣ географич. распростр. *Rh. caus.* по Кавк. послѣ абзаца, въ которомъ говорится о нахожденіи *Rh. caus.* на Бермамутѣ, слѣдуетъ вставить слѣдующій абзацъ:

Еще сомнительнѣе показанія, основанныя правда на герб. экз., о нахожденіи *Rh. caus.* на Бештау и бл. Пятигорска. Въ Петерб. герб. (П. Бот. Садъ, Общ. Герб.) есть несомнѣнный экз. *Rh. caus.* съ этикеткой: „Beschtau. Paterson!", а въ герб. Кулькова я видѣлъ также несомнѣнный экз. *Rh. caus.* съ этикеткой „Пятигорскъ". Дѣйствительно ли экз. эти собраны однако на Бештау и бл. Пятигорска — весьма сомнительно, даже невѣроятно. Въ герб. Юр. Бот. Сад. есть экз. *Rh. caus.* съ этикеткой „Пятигорскъ. Жмакина"!, но и эта этикетка не внушаетъ довѣрія.

На стр. 24. *Rh. caus.* указанъ для русской Арменіи, на Годореби. Ѳом.! и у подошвы Б. Арарата. Ходзько! На г. Годореби я самъ видѣлъ *Rh. caus.* и собиралъ его вмѣстѣ съ А. В. Ѳоминымъ, такъ что въ вѣрности этого показанія не можетъ быть сомнѣнія. Но нахожденіе *Rh. caus.* у подошвы Б. Арарата, хотя и основывается на изслѣдованномъ мною лично экз. Ходзько, въ вѣрности опредѣленія котораго не можетъ быть сомнѣнія, но сама этикетка и обозначенное на ней мѣстонахожденіе возбуждаютъ во мнѣ теперь сомнѣніе. Дѣйствительно, едва-ли природныя условія подошвы Б. Арарата могутъ способствовать произрастанію тамъ *R. caus.* Новѣйшіе же изслѣдователи Арарата — А. В. Ѳоминъ и Б. Б. Гриневецкій не подтвердили нахожденія кустарника этого у подошвы Б. Арарата и выразили свое сомнѣніе въ вѣрности этикетки Ходзько. Въ Турецкой Арменіи однако *R. caus.* встрѣчается. Я видѣлъ и раньше оттуда герб. экз., а въ послѣднее время изслѣдовалъ слѣдующій экз. изъ Турецкой Арменіи: „Armenia. Prope Ispir. In silva supra Koblat, 5—6000'. Jun. 53. Huet du Pavillon!". Изъ Турецкаго Лазистана въ послѣднее время мнѣ удалось видѣть слѣдующій экз.: „Région alpine du Lazistan, au-dessus de Djimil, vers 2500 mètres d'altitude. № 1438. IX. Balansa!". Тѣ-же самые экз. изъ Турецкой Арменіи и Лазистана приводитъ Буассье въ своемъ сочиненіи (Fl. Or. 972.). — На стр. 29, послѣ указаній о нахожденіи *Rh. caus.* на Богосскомъ хр. и въ среднемъ Дагестанѣ, а также на пограничныхъ снѣговыхъ хребтахъ между Дагестаномъ и Кахетіей (на востокъ до истоковъ Самура), слѣдуетъ прибавить слѣдующій абзацъ:

Болѣе детальныя свѣдѣнія о распространеніи *Rh. caus.* въ западномъ Дагестанѣ мы находимъ въ новѣйшемъ сочиненіи Н. А. Буша (Ботанич. Путеш. по западн. Дагестану. Труды СПб. Бот. Сада. Т. XXIV. 1905 г., стр. 261—311.). Въ этомъ сочиненіи, на стр. 276, 278, 280, 282, 285, 286, 290 и 309, даны свѣдѣнія о распространеніи *Rh. caus.* въ западн. Дагестанѣ, а на приложенной къ статьѣ картѣ нанесены мѣстонахожденія его въ этой части Кавк. Бушъ наблюдалъ *Rh. caus.* на Богосскомъ хр., въ истокахъ р. Хваршинки, на лѣвомъ, обращенномъ къ сѣв., склонѣ ущелья (на картѣ заросли *Rhod.* нанесены Бушемъ и на правомъ берегу р. Хваршинки, т. е. на южномъ склонѣ); на лѣвомъ склонѣ ущелья Иланъ-хеви, тоже обращенномъ на сѣв., наблюдается сплошная зона *Rhod.* выше пояса березы и сосны; сѣв.-зап. склонъ хр. Мичитль и сѣв. склонъ Главнаго хребта бл. перевала Ниникосъ-цихе покрытъ обильными зарослями *Rhodod.*; но на южномъ склонѣ (обращенномъ къ Кахетіи), ни рододд., ни березы не имѣется. Бл. Кодорскаго перевала, ведущаго изъ Кахетіи въ Дагестанъ, на сѣв. сторонѣ, обращенной къ Дагестану, имѣются на Главномъ хребтѣ также обширныя заросли рододендр. Въ общемъ, по наблюденіямъ Буша, *Rh. caus.* въ западн. Дагестанѣ распространенъ на склонахъ всѣхъ румбовъ, кромѣ южнаго.

На стр. 30. мною приведенъ экз. *Rh.* изъ герб. Я. С. Медвѣдева

Rh. caus. и *Rh. pont.* Листья у него снизу почти голые; чашечки и цвѣтоножки голыя; завязь безъ ржавыхъ волосковъ, а почти голая съ слегка разбросанными бѣлыми волосками; такія слегка волосистыя завязи я наблюдалъ и у другихъ экз. *Rh. pont.* изъ Лазистана, и объясняется это вѣроятно помѣсями *Rh. pont* съ *Rh. caus.* или съ *Rh. Ung.*, или съ *Rh. Smirn.* У описываемаго здѣсь экз. цвѣтъ вѣнчика бѣлый съ зеленоватымъ оттѣнкомъ. По всей вѣроятности это помѣсная форма — *Rh. caus.* × *pont.* Такая же помѣсная форма найдена была Альб. въ Абхазіи и Самурзакани (ср. выше стр. 15, 23 и 24) и Гриневецкимъ въ Черном. губ. (см. стр. 481).

съ Латнарскаго перевала (изъ Сванетіи), безъ цв. и плодовъ, который по вегетативнымъ частямъ своимъ весьма напоминаетъ сибирскій *Rh. chrysanthum* Pall. Экз. этотъ имѣетъ листья болѣе мелкіе, снизу голые и съ сильно выдающейся густой сѣтью жилокъ. Точное опредѣленіе его, за отсутствіемъ цвѣтовъ, оказалось невозможнымъ, и я тогда же высказалъ предположеніе, что это или новый видъ, близкій къ сибирскому *Rh. chrysanth.*, или, какъ то предполагаетъ Я. С. Медвѣдевъ, *Rh. ponticum*, высоко забравшійся въ горы и подъ вліяніемъ новыхъ климатическихъ условій измѣнившій свой habitus. Послѣднее предположеніе казалось бы подтверждается нахожденіемъ *Rh. pont.* въ нѣсколькихъ пунктахъ Сванетіи (Сомм. и Лев., см. выше стр. 481—482). Любопытно однако, что въ послѣднее время совершенно такіе же экз. безплоднаго *Rhodod.* (безъ цвѣтовъ и плодовъ), съ мелкими листьями, снизу голыми (безъ ржаваго войлочнаго покрова, какъ у *Rh. cauc.*) и съ сильно частой сѣтью ясно выдѣляющихся жилокъ, найдены были Алекс. и Ворон. въ Батумскомъ округѣ, среди остальныхъ *Rhodod.* (т. е. среди *Rh. pontic., cauc., Ungern.* и *Smirn.*), а именно въ истокахъ Мургулъ-су, бл. пастбищъ Эгрису, въ заросляхъ другихъ родод., по сырымъ мѣстамъ, у дороги, 5300′, бл. тающихъ снѣговъ, 6300′, и на крутыхъ склонахъ, 6600′. 5. VI. 02. Алекс. и Ворон.! (in h. A.). Эта находка заставляетъ меня думать, не есть ли все-же этотъ мелколистный часто-сѣтчатый рододендронъ особый видъ, но описать и назвать его я не считаю удобнымъ, пока не будутъ получены экз. съ цвѣтами.

Pag. 30—31. **Rh. (Osmothamnus) sp. n.? adde:**

Radde, Mus. Cauc. 123. — Merzbacher, Aus den Hochregionen des Kaukasus. II. 293, 844. — Липск. Фл. К. Дополн. I. 69.

A. O. Тушетія. Долина Мочекъ. 24. VIII. 98. Мерцбахеръ. n. v.

Примѣч. Въ примѣч. на стр. 31. мною выражено сомнѣніе, дѣйствительно-ли приводимый Мерцбахеромъ экз. *Rh. (Osmothamnus) sp. n.* изъ Тушетіи, описанный во Фл. Кавк. 382. Липскимъ, найденъ на Кавк. Сомнѣніе это высказывалъ и Липскій. Между тѣмъ въ полномъ описаніи своего путешествія по Кавк. Мерцбахеръ на стр. 293. вполнѣ категорично указываетъ, что экз. этотъ, который былъ описанъ Липскимъ подъ указаннымъ выше именемъ, найденъ имъ, Мерцбахеромъ, въ долинѣ Мочекъ, гдѣ онъ покрываетъ въ большомъ количествѣ склоны горъ. Къ сожалѣнію, Мерцб. нашелъ растеніе это уже отцвѣтшимъ и едва-ли можно сказать о немъ что-либо болѣе опредѣленное, чѣмъ то, что говоритъ Липскій, т. е. что м. б. онъ близокъ къ *Osmothamnus fragrans* DC. (= *Rhod. fragrans* Maxim.) или къ *Rh. dahuricum* L. Однако, во II-мъ томѣ обширнаго сочиненія Мерцб. на стр. 844. мы находимъ слѣдующее опредѣленіе этого экз., сдѣланное E. Autran послѣ вышеуказаннаго опредѣленія Липскаго: „Maitenant, nous pouvons affirmer, que ce № 16 appartient au *Rhod. fragrans* Maxim. = *Rh. Anthopogon* D. Don. — Il se rencontrait jusqu'ici dans les Alpes de Baicalie et il est commun dans le Kashmir et le Bhoton où il croît entre 11 et 16000 pieds d'altitude. C'est une nouvelle et très intéréssante trouvaille pour la flore du Caucase. Herbier Boissier, le 8 septembre 1899. Eug. Autran". На чемъ основываетъ Autran свое увѣреніе, что дѣйствительно экз., собранный Мерцб. въ Тушетіи, идентиченъ съ байкальскимъ и гималайскимъ *Rh. Anthopogon* D. Don, остается невыясненнымъ, такъ какъ цвѣтовъ этого рододендрона Autran также не видалъ, какъ и Липск., а потому категоричное опредѣленіе Autran остается для меня подъ сильнымъ сомнѣніемъ. Во всякомъ случаѣ находка Мерцб., если только дѣйствительно экз. этотъ съ Кавк., изъ Тушетіи, весьма любопытна и желательно было бы обратить вниманіе на нее новѣйшихъ изслѣдователей Кавк., тѣмъ болѣе, что на стр. 293. II-го тома своего сочиненія Мерцб. точно указываетъ, гдѣ именно имъ найденъ этотъ курьезный *Rhodod.*, а потому будущіе изслѣдователи Тушетіи легко могутъ провѣрить показаніе Мерцб. и собрать болѣе полный матеріалъ (съ цвѣтами и плодами) этого кустарника изъ Тушетіи, если дѣйствительно онъ тамъ растетъ. Долина Мочекъ находится въ Тушетіи бл. г. Доносъ-мта.

Pag. 31—33. **Rh. flavum**, adde:

Somm. et Lev. Enum. pl. Cauc. 328. — Radde, Mus. Cauc. 123. — Гриневецк. Результ. 2-хъ путеш. на Кавк. pp. 6, 117. — Вольфъ и Палибинъ. 286, 287. (cum icon.).

Syn. *Azalea pontica* Radde, Mus. Cauc. 123. — Мищенко, Бот. экск. въ Боржомск. имѣн. 228. — Θом. Herb. Cauc. viv. 27.

Exsicc. Korsh. Herb. Fl. Ross. № 627!

S. K. Верх. р. Бѣлой. 20. VI. 03. Воробьевъ! Верх. Теберды, у Клухорскаго перевала. Лѣсъ. 7600′. 14. VII. 05. Литвиновъ! Встрѣчается, начиная отъ Кисловодска до Карачая. Въ Карачаѣ растетъ по опушкамъ лѣсовъ. Внизъ по ущелью Кубани спускается почти до Верхне-Николаевской ст. 7. IV. Сипягинъ! Карачай, до 9500′. 16. V. 84. Сипягинъ! — **S. T.** Желѣзноводскъ. Гора Желѣзная. Въ лѣсу по крутому скату, въ нѣсколькихъ мѣстахъ небольшими почти чистыми зарослями и разсѣянно. 16. VIII. 01. Петровъ! Пятигорскъ. Кульковъ! Бештау. 29. VI. 96. Литвин.! Устрѣцкій! Бештау, выше 4200′. Кисловодскъ, по дорогѣ въ Орѣховую балку и на Бермамутъ. Жмакина! Окрестности Кисловодска, на сѣв. склонахъ горъ, на черноземѣ. 21. VII. 01. Шираевскій! Кисловодскъ, хреб. „Зеленыя горы“. 7. IV. 97. Алекс.! (нераспуст. почки). 3500′. 11. VII. 89. Акинф.! Осетія. Рекомъ. fr. Лойка. Цей. fl. fr. Лойка. Ларсъ. Пурингъ! На Гудаурѣ выше 6000′. 17. VI. 00. Гриневецк. На границѣ альп. обл. и въ буковыхъ лѣсахъ, по Шаро-Аргуню, начиная съ Кири. 6. VI. 89. Кзнц.!! Ведено; на границѣ лѣса на Покосной горѣ. 4. V. 89. Кзнц.!! — **S. D.-K.** Дагестанъ. Даргинск. окр. Сел. Бускри. 4200′. Алекс.! Между Нахки и Урари. Сѣв. склонъ. 20. VII. 98. 5300′. Алекс.! Мургукъ. Въ буковыхъ тѣнистыхъ лѣсахъ. 7. VII. 98. 2600—2900′. Алекс.! Кайтаго-Табасаранскій окр., выше с. Уллу-чай-кентъ, по опушкѣ лѣса, сѣв. склонъ ущелья. 18. V. 02. Алекс. и Ворон.! — **S. P.** Черноморск. губ. Кучукъ-Дере, въ лѣсахъ. 3. VIII. 01. Гриневецк.! Сухумъ. Татариновъ! Ущ. р. Моджара, Сухумск. окр. IV. 98. Вороновъ! Г. Чипшира, по кам. скл. 24. VIII. 02. Вороновъ! Въ долинѣ Клычъ. 25. VIII. 90. Сомм. Лев. Абхазія. Цебельда. Пацхирское ущелье (р. Моджара); опушки дуб. лѣса. fl. 9. IV. 02. fr. 3. IX. 02. Ворон.! Кутаисъ. Срединск.! Абель. Кутаисск. губ. Ст. Ріонъ ж. д., въ дубовыхъ лѣсахъ. 3. V. 02. Алекс.! Шода. Кутаисск. губ. 6500′. VI. Срединск.! Между Сурамомъ и Св. Николаемъ, отъ низменности до высок. горъ. $^1/_2$. VI. Фриккъ! Между Цагери и Лентехи. 29. VII. 90. Сомм. Лев. Дадіановск. Сванетія. Бл. Лентехи. 30. VII. 90. Сомм. Лев. Между Лентехи и Чолуромъ. 31. VII. 90. Сомм. Лев. Бл. Чолура. 31. VII. 90. fol. Сомм. Лев. Перев. Латпарскій, южн. скл. 1750 m. 4. VIII. 90. Сомм. Лев. Вольная Сванетія. Бл. Кала. 1800 m. 7. VIII. 90. Сомм. Лев. Въ лѣсахъ выше Бечо. 1300 m., 11. VIII. 90. fr. Сомм. Лев. Перев. Утбири. 18. VIII. 90. Сомм. Лев. Пари. fr. Лойка. Чаква. Θом. Батумъ. Радде! Батумъ, въ горахъ, обильно. 30. III. 03. Ардатовъ! Батумск. окр.; с.-з. склонъ между сел. Бехлеванъ и перев. Сатибе. 2800′. 2. VI. 02 Алекс. и Ворон.! Между сел. Гоніа и Сарпъ, на перевалѣ холма Сарпъ. 800′. 31. V. 02. Алекс. и Ворон.! Между сел. Сарпъ и Макріалъ, у лѣсной дороги. 6—800′. 1902. Ал. и Ворон.! Батумск. окр., перев. Джурфуку, въ лѣсахъ. 3000′. 31. V. 02. Алекс. и Ворон.! Истоки р. Мургулъ-су, среди

кустарниковъ *Rh. pont.*, у дороги, ниже коша Эгри-су. 5—5700′. 5. VI. 02. Алекс. и Ворон.! Сел. Накералъ, Артвинск. окр. 5. VII. 04. Михайловск.! Аджарія, между Хула и Данансъ-Параулъ. 21. VI. 90. Іг. Сомм. Лев. Въ высокогорныхъ лѣсахъ перев. Ханли, выше Данансъ-Параулъ. 22. VI. 90. Іг. Сомм. Лев. — **S. Ib.** Военно-Грузинск. дорога, въ горахъ на 6—7000′; на южн. склонѣ. 4. VI. 99. А. Сележинская! Гудауръ. 6500′. 17. VI. 00. Гриневецк.! Ишавія, по р. Ишавской Арагвѣ. 14. VI. 03. Сележинск.! Хевсурія. Между с. Барисахо и уроч. Орицхали. 28. VI. 03. Бушъ! Перевалъ между Барисахо и Кобуло, опушка лѣса подъ переваломъ. 30. VI. 03. Бушъ! — **S. S.-K.** Боржомъ. Смирновъ. Въ лѣсахъ бл. р. Банисхеви-цхали. 14. VI. 01. Мищенко! Въ лѣсахъ бл. р. Недзвисъ-цхали. 22. VI. 01. Мищенко! По правому берегу Куры, въ ущ. Квабисхеви и возлѣ Тортизи. 6000′. Виногр.-Никит. Монастырь Св. Антонія, въ горахъ, въ 25 верст. отъ г. Тифлиса. 7. VIII. 00. Роопъ! — Закавказье, ст. ж. д. Супса. 30. III. — $^1/_2$. IV. 96. Левандовск.!

Примѣч. Изъ приведенныхъ выше мѣстонахожденій *Rh. flavum* на Кавк. заслуживаютъ особаго вниманія, въ дополненіе къ тому, что сказано въ географич. обзорѣ о его распространеніи на Кавк. на стр. 33—35, показанія Синягина о распространеніи его въ Карачаѣ и рядъ показаній Сомм. Лев. о нахожденіи его какъ въ Дадіановской Сванетіи, такъ и въ Вольной Сванетіи. По показанію Синягина (in sched.), если оно только не преувеличено, *Rh. flavum* поднимается въ Карачаѣ до 9500′ надъ ур. моря, тогда какъ до сихъ поръ наиболѣе высокія мѣстонахожденія его извѣстны были съ высоты 7500′ (см. стр. 32, строчку 5-ю сверху). Литвиновъ констатируетъ нахожденіе *Rh. flavum* въ верховьяхъ Теберды бл. Клухорскаго перевала на высотѣ 7600′. Изъ мало-азіатскихъ экз. мнѣ удалось за послѣднее время видѣть слѣдующіе экз. изъ Трапезунда и Самсуна: „Prope Trapezuntem, in collibus silvaticis. 14. VI. 90. № 894. Somm. Lev.!“. „Трапезондскій вилайетъ. Г. Самсунъ, окрестности на горахъ. 4. VIII 05. Ардатовъ!“.

Весьма любопытны показанія Магнуса (in Somm. Lev. Enum. pl. Cauc. pp. 538—540.) о нахожденіи на листьяхъ *Rh. flavum* бл Трапезунда особаго грибка *Exobasidium discoideum* Ell. Повидимому, этотъ же грибокъ встрѣчается на *Rh. flavum* въ Сванетіи, бл. Бечо (l. c. p. 328.). Въ зап. Европѣ на листьяхъ *Rh. ferrugineum* и *Rh. hirsutum* встрѣчается тоже *Exobasidium*, но другой видъ, рѣзко отличающійся отъ *Ex. discoideum*, а именно *Ex. Rhododendri* Cramer. Встрѣченный же въ Сванетіи и Мал. Азіи на листьяхъ *Rh. flavum Ex. discoideum* совершенно тождественъ, по показанію Магнуса, съ *Ex. discoideum*, встрѣчающимся на листьяхъ *Azalea viscosa* L. (*Rh. viscosum* Torr.) изъ Нью-Джерси въ Сѣв. Америкѣ. По этому поводу Магнусъ дѣлаетъ слѣдующее замѣчаніе, важное съ ботанико-географической точки зрѣнія (l. c. p. 539.):

„Dieses Auftreten derselben Pilzart auf zwei nahe verwandten Wirthspflanzen in Nordamerika und am Caucasus, während es zwischen diesen Ländern mit den Wirthspflanzen fehlt, verdient unser volles Interesse. Denn *Azalea viscosa* L., oder besser jetzt *Rhododendron viscosum* (L.) Torr., und *Rh. flavum* Don gehören in dieselbe Section *Azalea* Maxim (= *Pentanthera* Don) von *Rhododendron*, wohin z. B. Asa Gray *Rh. viscosum* in der Synoptical Flora of North America und Boissier *Rh. flavum* in der Flora Orientalis gestellt haben. Diese Wirthspflanzen sind Relicten aus der Epoche der Tertiärzeit, in welcher Nordamerika und Europa noch ein gemeinschaftliches Florengebiet waren. Während sich die Wirthspflanzen auf den beiden weit getrennten Arealen des ehemaligen gemeinschaftlichen Verbreitungsbezirkes in zwei nahe verwandte Arten differenzirt haben, hat sich das parasitische *Exobasidium* wenigstens nach den äusseren morphologischen Merkmalen unverändert erhalten. Es verhält sich genau so, wie ich es von *Uromyces Glycyrrhizae* (Rabh.) Magn. in den Berichten der Deutsch. Botan. Gesellsch. (Bd. VIII. 1890. S. 377—384.) dargelegt habe. Auch

Exobasidium discoideum Ell. ist ein parasitischer Pilz, der die Stammformen von *Rh. viscosum* und *Rh. flavum* seit den Zeiten bewohnt, da Nordamerika und Europa noch ein einheitliches Florengebiet bildeten".

Эти интересныя наблюденія лишній разъ подтверждаютъ, что *Rh. flavum* принадлежитъ къ растеніямъ, характеризовавшимъ третичную флору Кавказа. Въ качествѣ реликта со временъ третичной эпохи сохранился *Rh. flavum* и въ ю.-з. Евр. Россіи (Волынь, Пинск. низм.), и разсматривать пинскій *Rh. flavum* какъ занесенное человѣкомъ растеніе, какъ думаютъ нѣкоторые авторы (наприм. Таліевъ и др.), нѣтъ рѣшительно никакихъ основаній.

Pag. 35. Ante subord. II. *Arbutoideae-Arbuteae* insere:

Subord. I'. Arbutoideae-Andromedeae.

Fructus *capsularis loculicide dehiscens dissepimento simplici in medio valvarum.* Corolla decidua.

Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 40. — **Syn.** *Andromedeae* DC. Pr. VII. 588. — Buth. et Hook. II. 2. 578, 582. — Boiss. III. 967.

Gen. 1'. Orphanidesia Boiss.

Calyx *sepalis* 5 fere *liberis* magnis *glumaceis imbricatis* constans. *Corolla decidua* hypocrateriformis. Stamina 10 filamentis basi pilosis, *antherae muticae,* apice retusae, *poris* 2 *apicalibus* oblongis *dehiscentes. Capsula sphaerica,* membranacea, loculicide 5-valvis, valvis septiferis, placentis carnosis bifidis loculum implentibus, polysperma. Semina minima. — Suffrutex ramis prostratis basi radicantibus elongatis. *Folia* alterna, coriacea, *persistentia,* setosa. Flores in racemos solitarios v. binos 1—2-flores axillares dispositi.

Orphanidesia Boiss. et Bal. in Boiss. Pl. Or. Nov. Dec. I. p. 3. *(1875).* — Buth. et Hook. II. 2. p. 579, 586. — Boiss. Fl. Or. III. 967. — Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 44.

Species 1, locis subalpinis Ponti Lazici et prov. Batum incola.

Примѣч. Р. *Orphanidesia* монотипный и является несомнѣнно остаткомъ третичной флоры Кавк., уцѣлѣвшимъ въ ю.-з. Закавк. и прилежащихъ частяхъ Турецкаго Лазистана. Къ нему близокъ съ одной стороны олиготипный р. *Epigaea* (заключающій всего 2 в., 1 в. изъ Приатлантическихъ штатовъ Сѣв. Америки, 2-й — изъ Японіи), съ другой же стороны монотипный р. *Oxydendron* тоже изъ Приатлантическихъ штатовъ Сѣв. Америки. Вороновъ (см. Тр. Юрьевск. Бот. Сада. Т. V, вып. 4, стр. 225.), указывая на ближайшее родство р. *Orphanid.* съ р. *Epigaea,* говоритъ, что вв. р. *Epigaea* растутъ въ Гималаѣ, что невѣрно, такъ какъ р. *Epigaea,* какъ указано выше, свойственъ только Японіи и восточной части Сѣв. Америки. За то р. *Gaultheria,* съ которымъ отчасти тоже родственъ р. *Orphanid.* (хотя родство это и болѣе отдаленное, ибо р. *Gaulth.* принадлежитъ къ другому ряду, а именно къ ряду Arbutoideae-Gaultherieae Drude in E.-Pr. IV. 1. p. 45,), насчитываетъ въ себѣ до 90—100 вв., встрѣчающихся въ числѣ 10 вв. и въ Гималаѣ (отъ 2—4000 m.). Въ ископаемомъ состояніи во флорѣ янтарей найдены растительные остатки, близкіе къ р. *Orphanidesia* и названные *Orphanidisites* (aus der Bernsteinflora, sec. Drude, E.-Pr. IV. 1. p. 44.).

1. **O. gaultherioides** Boiss. et Bal. suffruticosa, *ramis* prostratis elongatis parte inferiori fibrilliferis *crebre foliosis squamulosis setis rigidis rufis glanduliferis hispidis, foliis* persistentibus *coriaceis* petiolatis *elliptico-oblongis* breviter acuminatis integerrimis, junioribus *ad nervos*

et venas subtus praesertim *setosis* adultis subtus asperis, racemo ex axillis 1—2 superioribus petiolo sublongiore setoso unifloro v. bifloro, *flore* inferiori sessili *utroque basi bracteis binis anguste lanceolatis setosis et bracteis binis amplis oblongis scariosis glabris* calyce brevioribus *suffulto, calycis roseo-colorati sepalis scariosis* amplis oblongis *acutis v. acuminatis*, corollae oblique hypocrateriphormis tubo sensim ampliato limbi lobis erecto-patulis suborbiculatis transverse latioribus tubo duplo brevioribus imbricatis; stylo valido, recto, stigmate depresso-capitato lobulato; seminibus obovatis tuberculato-reticulatis testâ firmâ nucleo arcte adhaerente. ♄ v. s. in h. A. P. J.

Boiss. et Bal. in Boiss. Pl. Or. Nov. Dec. I. p. 4. *(1875)*. — Boiss. III. 968. — E. Dieck, in Gartenflora, *1891*. p. 469, atque in Зап. Кавк. Отд. Имп. Р. Геогр. Общ. XVI. *1894*. — Ю. Вороновъ, in Act. Hort. Bot. Jurjew. T. III. 221, T. V. 225.

Syn. *Rhododendron gaultherioides* Boiss. et Bal. in Bal. Pl. Pont. exs. *1866*.

Icon. Dieck, E., Gartenflora, l. c. f. 87.

Exsicc. Bal. Pl. Pont. exs. 1866. (n. v.). — N. Busch, B. Marcowicz, G. Woronow. Fl. cauc. exsicc. № 42!

Hab. in collibus subalpinis inter dumeta *Rhododendr. pontici* Lasistaniae rossicae, ab 5300—6600′. — **S. P.** Батумскій округъ, истоки р. Мургулъ-су, на яйлѣ Эгри-су, у дороги среди кустарниковъ, въ заросляхъ *Rhododendr. pont.* и по берегу рѣки. 5300—6600′. 5—6. VI. 02. Алекс. и Ворон.!

Ar. Geogr. Pontus Lazicus, inter Andon et Djimil, 7500′. Balansa (n. v.).

Примѣч. Весьма интересная находка, сдѣланная нѣсколько лѣтъ назадъ (въ 1902 г.) Алексѣенко и Вороновымъ въ предѣлахъ Кавк. края. До того-же времени в. этотъ извѣстенъ былъ лишь изъ Турецкаго Лазистана. По словамъ Воронова (см. подробнѣе въ Труд. Юр. Бот. Сада, т. V. 225.), *Orph. gaulth.* растетъ въ субальп. и нижне-альп. полосѣ истоковъ р. Мургулъ-су, въ заросляхъ рододендрона, но, обыкновенно, лишь по краямъ этихъ зарослей и на прогалинахъ между ними, а внутри самихъ зарослей отсутствуетъ. Въ Батумск. обл. она идетъ въ высоту до 6600′, до нижне-альп. полосы, но на этой высотѣ встрѣчаются, по словамъ Воронова, лишь экз. безплодные. Въ Турецкомъ Лазистанѣ, по показанію Буассіе, в. этотъ встрѣчается на высотѣ 7500′ въ цвѣтущихъ и плодущихъ экз. Я, къ сожалѣнію, не видалъ турецко-лазистанск. экз. Баланзы, по которымъ описанъ былъ в. этотъ Буассіе. Между тѣмъ описаніе Буассіе не совсѣмъ подходитъ къ батумскимъ экз. этого в. Во-первыхъ Буассіе говоритъ, что на стебляхъ, кромѣ длинныхъ жесткихъ рыжеватыхъ волосковъ, встрѣчается среди нихъ бѣлый пушекъ („pube minimâ albâ intermixtis“). Такого бѣлаго опушенія я на стебляхъ и вѣтвяхъ кавк. экз. не видалъ. Во-вторыхъ не точно описаніе листьевъ: Буассіе считаетъ листья *Orph. gaulth.* коротко-черешчатыми, тогда какъ я, судя по кавк. экз., назвалъ бы черешки листьевъ скорѣе средней длины, а не короткими. Въ-третьихъ описаніе прицвѣтниковъ, данное Буассіе, не соотвѣтствуетъ кавк. экз.; Буассіе говоритъ, что при цвѣткахъ имѣется по два, узко-ланцетовидныхъ, снабженныхъ рѣсничками, прицвѣтника. Между тѣмъ у кавк. экз. при каждомъ цвѣткѣ замѣчается двѣ пары прицвѣтниковъ: нижняя или наружная пара состоитъ дѣйствительно б. ч. изъ 2-хъ узко-ланцетовидныхъ рѣсничатыхъ прицвѣтниковъ; у нѣкоторыхъ экз. эти прицвѣтники развиваются сильнѣе и дѣлаются листовидными. Но, кромѣ этихъ 2-хъ прицвѣтниковъ, отмѣченныхъ и Буассіе, имѣется еще два болѣе крупныхъ широкихъ прицвѣтника; эти прицвѣтники образуютъ внутреннюю или верхнюю пару; они сидятъ подъ самой чашечкой и формой и консистенціей своей весьма напоминаютъ чашелистики; они голые, безъ рѣсничекъ, яйцевидно-удлиненные или ши-

роко-овальные, кожистой консистенціи и при бѣгломъ осмотрѣ ихъ можно принять за чашелистики. Очень м. б., что Буассіе смѣшалъ ихъ съ чашелистиками и ихъ просто на просто не замѣтилъ. Странно однако, что и Бентамъ и Гукеръ, (l. c. p. 579, 586), давшіе самостоятельное описаніе *Orph. gaulth.* по экз., полученнымъ ими отъ Буассіе, считаютъ, что р. этотъ характеризуется двумя прицвѣтниками, а не четырьмя. Наконецъ, надо отмѣтить характерную окраску чашечки, придающую ей, при бѣгломъ осмотрѣ, видъ вѣнчика; чашечки у *Orph. gaulth.* нѣжно-пурпуроваго цвѣта, чашелистики-же длинно-заостренные, удлиненно-яйцевидные. На окраску чашечки впервые обратилъ вниманіе Вороновъ (l. c. T. V. p. 225). — Восточною границею распространенія *Orph. gaulth.* Ворон. считаетъ ущелье р. Мургулъ-су, хотя возможно, что она встрѣчается и нѣсколько далѣе на востокъ.

Pag. 36. **Arbutus Unedo**, adde:

Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 314.

Примѣч. Зеленецкій (l. c.) приводитъ для флоры Крыма *Arb. Unedo* (безъ №) съ слѣдующихъ мѣстонахожденій: Алупка. 26. VI. 85. Ялта. 28. VI. 85. Несомнѣнно, что найденные Зеленецкимъ экз. растутъ бл. Ялты и Алупки не въ дикомъ состояніи. На стр. 185. своего труда онъ говоритъ, что изъ культурныхъ формъ онъ приводитъ въ своемъ спискѣ лишь тѣ, „которыя найдены въ обстановкѣ, не допускающей возможности, что въ данномъ мѣстѣ эти растенія были культивируемы человѣкомъ". Слѣдовательно, надо думать, что приводимые Зеленецкимъ экз. *Arb. Unedo* найдены имъ въ Крыму бл. Алупки и Ялты въ одичавшемъ состояніи; а м. б. они были собраны имъ въ садахъ Алупки и Ялты?

Pag. 37. **Arb. Andrachne**, adde: v. s. in h. P.

Radde, Mus. Cauc. 123. — Таліевъ, Фл. Крыма. 32, 50, 52, 158, 159. — Ѳом. Add. ad Herb. Cauc. viv 10. — Вольфъ и Палибинъ, Дер. и Кустрн. 302. (cum icon.). — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 314.

Icon. Вольфъ и Палиб. l. c. p. 302!

Exsicc. Herb. Fl. Ross. № 928!

S. T.-N. Южный берегъ Крыма. II. 53. Радде! Бауманнъ! Ледебуръ![1]). Отъ Ляспи до г. Кастель. Аггеенко. Окрестности Кореиза. Таліевъ. По скаламъ выше Алупки. 24. V. 01. fl. Ореанда. 17. X 01. fr. Гольде![1]). Крестовая гора бл. Алупки, по трещинамъ отвѣсныхъ скалъ. 19. IV. 00. fl. 20. VI. 00. fr. № 928. Сырейщиковъ! По неприступнымъ скаламъ бл. Алупки, изрѣдка. 12. VII. 95. Левандовск.! Около Верхн. Ореанды, на отвѣсныхъ обрывахъ, на скалѣ Какгеле-Хаясы. Таліевъ[2]). Между Алупкой и Ялтой, вдоль шоссе. 7. V. 05. Бушъ![3]) Между Ялтой и Никитой. 4. VIII. 86. Зеленецк. Между Ялтой и Ореандой, по скаламъ. 11. IV. 00. Пурингъ! По скалистымъ мѣстамъ между Ялтой и Ореандой, изрѣдка. 4. V. 95. Дмитріевъ! Ялта, по дорогѣ въ Ливадію. 17. VII. 96. Левандовск.! Ялта. 20. IV. 86. Зеленецк. 10. V. 95. Левандовск.![3]). По южнымъ склонамъ г. Аю-дагъ. 19. IV. 03. Траншель! — **S. P.** Сел. Бармышъ, Сухумск. окр. Ѳом.

var. serratifolia, adde: v. s. in h. J.

Syn. *Arb. Unedo* × *Andrachne* Линск. Фл. К. Доп. I. 69. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 314. — *Arb. Andrachne* Михайловск. въ Тр. Тифл. Бот. Сад. IX. 1. p. 17.

---

1) Racemis fructiferis nutantibus, foliis margine integris.

2) Эта известковая скала „унизана сверху до низу прекраснымъ деревомъ арбутуса" (Кондараки, sec. Таліевъ, l. c. 159).

3) Экз. эти имѣютъ нѣкоторые листья отчасти слегка-городчатые и представляютъ переходъ къ var. *serratifolia*.

S. T.-N. Крымъ, по едва приступнымъ мѣстамъ скалъ. Граффъ! Алупка. 26. VI. 86. Гурзуфъ. 30. VI. 85. Ялта. 20. IV. 86 Карабахъ. 30. VI. 85. Зеленецк. п. v. Никитскій Садъ. Herb. Acad.! Южный склонъ г. Кастель, бл. Алушты. $^1/_3$.VIII. 94. Алекс.! — **S. P.** Сел. Надквія, Артвинск. окр. 2. VII. 04. Михайловск.![1]).

Примѣч. На основаніи новаго здѣсь приведеннаго герб. матеріала, тщательно мною изученнаго, я долженъ замѣтить, что var. *serratifolia* далеко не такъ рѣзко отличается отъ типичной формы, какъ я думалъ раньше. Нерѣдко наблюдаются на одномъ и томъ-же экз. листья и городчатые, и цѣльнокрайніе, что-же касается прямостоячести или поникновенія цвѣтоножекъ и плодоножекъ, то встрѣчаются въ Крыму экз. съ листьями цѣльнокрайними, но поникшими плодоношеніями (см. наприм. крымскіе экз. Гольде и Ледебура), и съ другой стороны попадаются экз. съ листьями б. и. м. городчатыми и прямостоячими плодоношеніями (см. наприм. артвинскіе экз. Михайловскаго). Var. *serratifolia,* кромѣ Закавк., несомнѣнно встрѣчается и въ Крыму рядомъ съ типичной формой, которая тамъ преобладаетъ (см. экз. Гольде, Граффа, Алексѣенко и др., и показанія Зеленецкаго). Въ Закавк. по преимуществу встрѣчается var. *serratifolia* или формы переходныя между этой послѣдней и типичной формой. Зеленецкій (l. c. 314.), приводя для Крыма var. *serratifolia* съ 4-хъ мѣстонахожденій, называетъ ее, слѣдуя Буассіе, *Ar. Unedo* × *Andrachne,* и, слѣдуя О. Кунце (Act. H. Petrop. X. 207.), различаетъ двѣ формы этой помѣси — var. *serratifolia* O. Kntz. собственно, съ голыми молодыми вѣточками, листьями и черешками, съ листьями длинно-черешчатыми, тупо-зубчатыми или почти цѣльнокрайними (Алупка, Гурзуфъ), — и var. *andrachnoides* O. Kntz съ волосистыми молодыми вѣточками, листьями и черешками, съ листьями коротко-черешчатыми и остро-зубчатыми (Ялта, Карабахъ). Едва-ли однако возможно такое детальное разграниченіе формъ *Arb. Andrachne,* какъ предлагаетъ его О. Кунце и какъ слѣдуетъ ему Зеленецкій, такъ какъ признаки, на которыхъ основано это разграниченіе, крайне непостоянны и иногда варьируютъ на одномъ и томъ-же экз., какъ указано уже выше. Что касается предположенія, что var. *serratifolia* есть форма помѣсная между *Arb. Andrachne* и *Arb. Unedo,* то предположеніе это опровергается какъ тѣмъ, что ни въ Крыму, ни на Кавк., гдѣ встрѣчается *Arb. Andrachne* var. *serratifolia, Arb. Unedo* въ дикомъ видѣ не растетъ, такъ и тѣмъ, что var. *serratifolia* приноситъ, также какъ и *Arb. Andrachne* собственно, вполнѣ зрѣлые плоды.

Pag. 39. **Arctostaphylos Uva-Ursi,** adde:

Вольфъ и Палибинъ, Дер. и Кустарн. 300—301. (cum icon.).
Icon. Вольфъ и Палиб. l. c. p. 300—301!
Exsicc. Bnge. Pl. exs. balt. № 481!

A. W. Абхазія, Гаважвбга, бл. г. Чишпира, по скаламъ. 24.VIII. 02. Вороновъ!

Pag. 41—42. **Vaccinium Myrtillus,** adde:

Radde, Mus. Cauc. 123. — Мищенко. Экск. въ Борж. пм. 238, 250. — Гриневецк. Результ. двухъ путеш. 117. — Вольфъ и Палиб. Дерев. и Куст. 307. (cum icon.). — Бушъ. Зап. Дагест. 21. (281.).
Icon. Вольфъ и Палиб., l. c. 307!
Exsicc. Bnge. Fl. exs. balt. № 478!

A. W. Кубанск. обл. Верховья р. Бѣлой. Главн. хр. ок. Бзыша. 29. VI. 03. Воробьевъ! Бѣлая. Шароянъ. Псепадахъ. 9.VII. 02. Шапошниковъ! Перев. Псеашхо, альп. лугъ. 7000′. 12. VII. 01. Гриневецк.! Черноморск. губ., оз. Кардабача. 5. VIII. 95. Линск.! Куб. обл. Теберда,

---

1) Racemis fructiferis erectis, foliis margine obtuse serrulatis v. subintegris.

верховья у Клухорскаго перевала. 7600′. Лѣсъ. 12. VII. 05. Литвин.! Нахарскій перев. 2500 m. 29. VIII. 90. fr. Сомм. Лев. Абхазія. Верховья р. Лашипсе. 6000′. Пихтовый лѣсъ. 20. IX. 02. Разевичъ! Абхазія, хр. Эрцогъ, на мшистыхъ скалахъ въ альп. зонѣ, бл. истоковъ р. Чхалтадзыхъ. 5. VII. 02. Ворон.! Субальп. луга въ верховьяхъ Чхалты. 24. VIII. 97. Бушъ! Бл. Эльбруса. 8500′. 14. VII. 89. Акинф.! Западн. подножіе г. Эльбруса. 2400 m. 9. IX. 90. Сомм. Лев. — **A. M.** Вольная Сванетія. хр. Джодиссюкъ. 2200 m. 22. VIII. 90. fr. juv. Сомм. Лев. Перевалъ Утбири въ Вольн. Сванетіи. 18. VIII. 90. Сомм. Лев. Дадіановск. Сванетія. Латпарскій перев., южн. скл. 2000 m. 4. VIII. 90 Сомм. Лев. Истоки Ріона. 7000′. VII. 73. Срединск.! Дигорія. Кіонскій перев. 8. VIII. 95. Марков.! Уроч. Короска. 12. V. 95. Марков.! Девдоракскій ледникъ. Бушъ! — **A. O.** Тушетія, между Парсма и переваломъ къ Комитосъ-цвери, альп. ковры. 16. VII. 03. Бушъ! Тебулосъ-мта. Радде и Кёнигъ. Хевсурія. Альп. ковры по ю. скл. перевала Архотисъ-тави. 3. VII. 03. Бушъ! Дагестанъ, альп. ковры перевала между Китури и Кидеро. 10. VII. 04. Бушъ! Богосскій хр. Радде и Кёнигъ. Цуцаль-оръ. 30. VIII. 93. 8000′. Млокосѣв.! Салты. 7500′. 15. VII. 94. Пурингъ! Нухинск. у., хр. Яхаръ-сыртъ, у истоковъ р. Вандамъ-чай. 8700′. 23. VIII. 00. Алекс.! — **A. A.** Боржомъ. Больш. Карта. Заросли рододендр. 22. VI. 01. Мищенко! Цхра-Цхаро. Мищ.! Абастуманъ. 7000′. 22. VIII. 94. Пурингъ! Батумск. окр., истоки р. Мургулъ-су, на пастбищѣ Эгри-су, по крутымъ мѣстамъ, 6600′, и ниже Эгри-су, въ заросляхъ рододендрона, у дороги по сырымъ мѣстамъ, 5400′. 5. VI. 02. Алекс. и Ворон.! — **X. A.** Сѣв. склонъ г. Годореби. 23. VII. 00. Ѳоминъ! — **S. S.-K.** Г. Кошкаудагъ, въ Карабахѣ. 22. VI. 90. Радде!

Примѣч. Я видѣлъ экз. *V. Myrtill.* изъ Мал. Азіи: Трапезондскій вилайетъ, между ст. Хамси-кей и Зигана-кей (черезъ перевалъ Зигана-дагъ, 7913′), по дорогѣ изъ Трапезунда въ г. Эрзерумъ. 13. VIII. 05. Ардатовъ! Кромѣ того имѣется въ герб. Петерб. Бот. Сада экз. съ этикеткой: „Iter persicum. Schowitz!“, но едва-ли *V. Myrtill.* встрѣчается въ Персіи.

Pag. **42. V. uliginosum**, adde:

Radde, Mus. Cauc. 123. — Вольфъ и Палиб. Дер. и Кустр. 306. (cum icon.).
Icon. Вольфъ и Палиб. l. c. p. 306!
Exsicc. Bnge. Fl. exs. balt. № 479!

Pag. **43. V. Vitis idaea**, adde:

Somm. Lev. Enum. pl. Cauc. 327. — Radde, Mus. Cauc. 123. — Мищ. Экск. въ Борж. 238, 250. — Вольфъ и Палиб. Дер. и Кустр. 304. (cum icon.).
Icon. Вольфъ и Палиб. l. c. 304!
Exsicc. Herb. Fl. Ross. № 1481!

Hab. in Caucaso magno et minor., reg. subalp. et alp., nec non silvat. super. 5—11000′. — **A. W.** Бѣлая. Шароянъ. Верховья Теберды, у Клухорскаго перев., 7600′, хвойный лѣсъ. 14. VII. 05. Литвин.! Клухорск. перев., южн. скл. 2200—2400 m. 28. VIII. 90. fl. Сомм. Лев. Нахарскій перев. 2500 m. 29. VIII. 90. Сомм. Лев. Тебердинск. перев., з. скл. 2000 m. 2. IX. 90. fr. Сомм. Лев. Карачай, на горахъ. 17. V. 84. 5—6000′. Сипягинъ! З. скл. Эльбруса, выше р. Кюкюртли, оч. обыкновенно. 2200—2400 m. 9. IX. 90. fr. Сомм. Лев. — **A. M.** Баксанъ, у Тунгусъ-Урупъ. Жмакина! Азау. fr. Лойка. Вакаци-комъ. 10. V. 95. Мар-

ков.! Вольная Сванетія. Альп. обл., перев. Джодиссюкъ. 22. VIII. 90. Сомм. Лев. Г. Поцхреви. 7200′. VIII. 73. Срединск.! — **A. O.** Шаро-Аргунь. Радде и Кёнигъ. Гёрги. Радде. Кайтаго-Табасаранск. окр., выше с. Ургахъ. По сухимъ альп. лугамъ г. Джуфу-дагъ. 20. V. 02. Алекс. и Ворон.! — **A. A.** Больш. Карта. 22. VI. 01. Мищенко! Цхра-Цхаро. Смирн. Мищенко. Кзиц.!! Батумск. окр. Истоки р. Мургулъ-су, выше пастбища Эгри-су, по скаламъ. 5.VI. 02. 7700′. Алекс. и Ворон.!

Pag. 44—45. **V. Archostaphylos**, adde:

Бушъ, Третье путеш. 293. — Somm. Lev. Enum. pl. cauc. 327. — Radde, Mus. Cauc. 123. — Липск. Фл. К. Д. I. 69. — Мищенко, Экск. въ Борж. 229, 243. — Гриневецк. Результ. двухъ пут. 44, 117. — Ѳом. Add. ad Herb. Cauc. viv. 10. — Вольфъ и Палиб. Дер. и Кустрн. 305. (cum icon.). — Вороновъ, in Act. H. B. J. V. 219, 224. — Михайловск. въ Труд. Тифл. Бот. Сада. IX. 1. p. 18, 20.

Icon. Вольфъ и Палиб. l. c. p. 305!

S. P. Черноморск. губ., верховья р. Псезуапе. 19. VI. 95. Липск.! Оз. Кардабача (верховья Мзымты). 6. VIII. 95. Липск.! Субальп. луга въ Абхазіи, въ верховьяхъ Чхалты. Бушъ! Долина р. Кодора, въ каштановомъ лѣсу, бл. ур. Латы. 27.VI. 02. Вороновъ! Хр. Эрцогъ, въ пихтовомъ лѣсу у верхней его границы, бл. истоковъ р. Чхалта-дзыхъ. 5. VII. 02. Ворон.! Абхазія, долина р. Ацгары, въ буков. лѣсу. 3. VII. 02. Ворон.! Очемчирское лѣсничество, Сухумск. окр. Ѳом. Абхазія. Газрешскій хр. Уроч. Зоу; субальп. куст. 6800′. 30.VII. 05. Ворон.! Абхазія. Долина Клыча. 25—26.VIII. 90. Сомм. Лев. Вольн. Сванетія. Хр. Утбири. 18. VIII. 90. Сомм. Лев. Хр. Джодиссюкъ. 21. VIII. 90. Сомм. Лев. Дадіановск. Сванетія. Чолуръ. 31. VII. 90. Сомм. Лев. Лашкети. VI. 77. Бротерусъ. Гуршеви, истоки Ріона, ñ. Лойка. Между Цагери (Имеретія) и Лентехи (Дад. Сванет.). 29. VII. 90. Сомм. Лев. Имеретія. Меквена. 24. VII. 90. Сомм. Лев. Опрцхети, на р. Ріонѣ. V. 77. Бротерусъ. Имеретія. Эйхв.! Тквибули. Радде. Кутаисъ. Радде. Таригони. 6000′. VII. Срединск.! (sub *Arctostaphylos Uva ursi*). Буков. лѣса Рицевули, Кутаисск. губ. VIII. 73. Срединск.! Батумъ, въ кустарникахъ по холмамъ, бл. берега моря, обильно. 15.VI. 90. Сомм. Лев.! Аджарія, между Батумомъ и Ахалцихомъ, бл. сел. Данаисъ-Параулъ, въ горныхъ лѣсахъ. 22. VI.90. ñ. № 889. Сомм. Лев.! Лазистанъ. Зенданъ. Ворон. Въ тѣнистыхъ лѣсахъ между с. Кёприджи и перев. Джурфуку. 2800′. 31. V. 02. Алекс. и Ворон.! Бл. перевала Сатибе, между с. Бехлеванъ и Макретъ, въ буков. лѣсу. 2. VI. 02. 3300′. Алекс. и Ворон.! Бл. с. Бехлеванъ, въ каштановомъ сухомъ лѣсу, южн. склонъ. 1400′. 1902. Алекс. и Ворон.! Бл. с. Бехлеванъ; по скаламъ тѣнистаго ущелья Квахерхи-дереси. 900′. 1902. Алекс. и Ворон.! Между сел. Сарпъ и Макріалъ, по лѣснымъ дорогамъ. 6—800′. 1902. Алекс. и Ворон.! Истоки р. Мургулъ-су, ниже яйлы Эгрису, среди зарослей рододендрона, у дороги. 5300′. 5. VI. 02. Алекс. и Ворон.! Капарджетскій постъ. Ворон. Артвинск. окр. Постъ Хинзартъ. 4. VII. 04. Михайловск.! Постъ Салалетъ. 9. VIII. 04. Михайловск.! Чорохъ. V. 85. Смирновъ! — **S. K.** Г. Фиштъ, у границы лѣса. 24. VII. 01. Гриневецк.! Кубанск. обл. Верховья Бѣлой. Главн. хр. около Взыша. 29. VI. 03. Воробьевъ! Теберда, верховья у Клухорскаго перев. Лѣсъ. 7600′. 11. VII. 05. Литвиновъ! — **S. T.** Алагиръ, въ лѣсу. 2300′. 22.

VI. 00. Марков.! — **S. Ib.** Кахетія. Эйхв.! Лагодехи. 9. VI. 02. Млокосѣв.! Г. Хочалъ-дагъ, субальп. лугъ. 7000′. 11. VII. 00. Гриневецк.! — **S. S.-K.** Баннсхевское ущелье, на з. склонѣ Ваханскаго хр., ок. 7000′, и далѣе къ сѣв. отъ него. Мищенко. Квабисхевское ущелье. Мищенко. Абастуманъ. 6000′. Пурингъ! — **S. L.** Въ горныхъ лѣсахъ между Ленкоранью и Суантомъ. Гогенакк.!

Примѣч. Въ Кубанск. обл. *V. Arctost.* въ послѣднее время найденъ былъ Литвиновымъ въ верховьяхъ Теберды, бл. Клухорскаго перевала, на высотѣ 7600′. (Б. ч. кустарникъ этотъ на Кавк. встрѣчается до высоты 7000′.). Интересно также мѣстонахожденіе кустарника этого бл. Абастумана, на высотѣ 6000′ (Пурингъ!); изъ Мал. Азіи я видѣлъ экз., собранный въ лѣсахъ бл. Трапезунда. 14. VI. 90. Сомм. Лев.! Подробныя указанія о распространеніи *V. Arctostaph.* въ Кубанск. обл. находимъ мы въ статьѣ Буша, Третье путеш. 293. (см. также выше стр. 45.).

Pag. 47. **Calluna vulgaris**, adde:

Вольфъ и Палиб. Дер. и Кустарн. 296–297. (cum icon.).

Icon. Вольфъ и Палиб. l. c. p. 297!

Exsicc. Korsh. Herb. Fl. Ross. № 123! — Bunge. Fl. exs. balt. № 484!

Pag. 48. **Erica arborea**, adde:

Θом. Add. ad Herb. Cauc. viv. 11. — Вольфъ и Палиб. Дер. и Кустарн. 295. (cum icon.).

Icon. Вольфъ и Палиб. l. c. p. 295!

S. P. Сел. Бармышъ, Гудаутск. уч., Сухумск. окр. Θом. Кавказъ. Карпинскій!

Pag. 50. Опечатки:

Строчка 10 сверху, напечатано: или 8—9%; должно быть: или 8–9%.

Строчка 18 сверху, напечатано: малохарактерны; должно быть: мало характерны.

Pag. 51. Опечатки:

Строчка 1 сверху, напечатано: являющимся; должно быть: являющемся.

Строчка 6 снизу, напечатано: floribus, umbellatis; должно быть: floribus umbellatis.

Строчка 4 снизу, напечат.: Flores 5-meres; должно быть: Flores 5-meri.

Pag. 51. Поправки:

Строчка 21 сверху, между словами de St. Pétersb. и *(1863)* надо вставить: T. VI.

Строчка 17 снизу, послѣ словъ **P. megaseaefolia** Boiss. надо вставить: et Bal.

Pag. 54. Опечатка:

Строчка 17 сверху, напечатано: 6 в.; должно быть: 9 в.

Pag. 57. На этой страницѣ говорится о распредѣленіи в. р. *Primula* на Кавказѣ. Ввиду новѣйшихъ находокъ слѣдуетъ сдѣлать въ текстѣ нѣкоторыя измѣненія:

Строчка 10–11 сверху: здѣсь указывается, что исключительно Центр. Кавк. свойственны, повидимому, 4 формы, въ числѣ которыхъ приводится и *Pr. elatior* var. *cordifolia.* Между тѣмъ форма эта была уже давно найдена и въ Мал. Кавк., на г. Безобдалъ, въ Бамбакской провин. Кохъ! (см. стр. 63.), а въ послѣднее время (1902) найдена въ вост. Кавказѣ, въ

Дагестанѣ, въ Кюринскомъ округѣ, Алекс. и Ворон.! Такимъ образомъ исключительно центр. Кавк. свойствены только 3 формы: *P. amoena* v. *grandiflora*, v. *hypoleuca* и *P. ossetica*.

Строчка 13 сверху: здѣсь говорится, что общихъ формъ исключительно съ западн. Кавк. центр. Кавказъ имѣетъ 3, и между ними приводится *P. pseudoelatior*. Между тѣмъ въ послѣднее время (1902) *P. pseudoelatior* найдена и на Мал. Кавк., а именно въ Батумск. обл., въ истокахъ р. Мургулъ-су, Алекс. и Ворон.! Такимъ образомъ общихъ формъ у центр. Кавк. съ западн. Кавк. остается всего 2, а именно *P. amoena* v. *intermedia* и v. *Meyeri*.

Самая богатая примулами часть Больш. Кавказа будетъ центральная, расположенная между Эльбрусомъ и Казбекомъ; здѣсь въ настоящее время извѣстно 17 формъ, въ восточной части Больш. Кавк. извѣстно нынѣ 11 формъ *Primula* (а не 10, какъ сказано на стр. 57.), въ западной части 10 формъ; на Мал. Кавк. извѣстно нынѣ 11 формъ р. *Primula* (а не 9, какъ сказано на стр. 57.), но изъ нихъ одна ф. весьма сомнительна, а именно *P. longiflora*, присутствіе которой вообще на Кавк. и въ частности въ Мал. Кавказѣ не можетъ считаться установленнымъ. Новѣйшія изслѣдованія Михайловскаго не подтвердили нахожденія *P. longiflora* въ Карсской области (ср. стр. 112.), равно какъ новѣйшія изслѣдованія Гриневецкаго не подтвердили нахожденія р. *Soldanella* на Капуджихѣ (ср. стр. 142.), а потому оба эти показанія о нахожденіи на Кавк. этихъ двухъ западно-европ типовъ являются довольно сомнительными и м. б. даже мало-вѣроятными.

Pag. 57—58. **Primula magaseaefolia**, adde: v. s. in h. J. A.

Radde, Mus. Cauc. 125. — Ѳом. Herb. cauc. viv. 28. — Вороновъ, Тр. Юр. Бот. Сада. V. 220, 229.

Icon. Curtis. Bot. Magaz. *1903*. t. 7901.

Hab. in locis humidis umbrosis Transcaucasiae austro-occid., ad 3300′. — **S. P.** Чаква, въ лѣсу. 5. II. 01. Ѳоминъ! Русск. Лазистанъ. Бл. перевала Сатибскаго. „Джиха.“ При переходѣ изъ долины Бехлеванъ-чая въ долину Ичхала-су, между сел. Бехлеванъ и Маркетъ, въ буков. и дуб.-елов. лѣсу. 2. VI. 02. 3300′. fr. Ворон. и Алекс.!

Pag. 58—59. **P. elatior var. Pallasii**, adde: v. s. in h. M. Th.

Линск. Фл. К. Доп. I. 70. — Ворон. Тр. Юр. Бот. Сада. V. 226. — Михайловск. Тр. Тифл. Бот. Сада. Т. IX, кн. I. p. 15.

Syn. *P. Pallasii* Radde, Mus. Cauc. 125. (p. p., quoad pl. e Salalet et Schambobel). — Ѳом. Herb. cauc. viv. 28.

A. A. Цхра-Цхаро. Ѳом. 8800′. Акинф.! Закавк. 85—86. fr. Масальск.! Истоки р. Мургулъ-су, на лугахъ, альп. обл. выше пастб. Эгрису. 5. VI. 02. 7200—8100′. Ворон. и Алекс.! Сѣв. склонъ г. Текма, Артвинск. окр. Батумской обл. 26. VI. 04. Михайловск.! Шавшетск. хр. 89. fr. Медв.! — **X. A.** Окрестности оз. Гокча, Дарачичагъ, вершина г. Алибекъ. 31. VII. Теръ-Казаровъ!

Pag. 62—63. **var. cordifolia**, adde:

Линск. Фл. К. Доп. I. 70.

Syn. *P. Pallasii* var. *cordifolia* Radde, Mus. Cauc. 125. (p. p. quoad pl. e Lars).

A. M. Ларсъ. 5000′. 29. IV. 94. Радде! Кавк. Срединск.! — **A. O.** Дагестанъ. Кюринск. окр., бл. с. Курахъ, въ березовыхъ заросляхъ. 21. V. 02. Алекс. и Ворон.! (совмѣстно съ *P. Ruprechtii*).

Pag. 63. **P. pseudoelatior**, adde:

Syn. *P. elatior* Radde, Mus. Cauc. 125. (quoad pl. e Ratscha).

A. W. Западн. часть Главн. хр. 1886—89. Медв.! — **A. M.** Истоки Ріона. VI. Срединск.! Дадіашъ. Срединск.! Мамиссоновскій перев., горные луга. 25. VI. 97. Десулави! — **A. A.** Батумск. окр. Истоки р. Мургулъ-су, на холодныхъ склонахъ, бл. коша Эгри-су. 6900—7000′. 6. VI. 02; и ниже Эгри-су, по травянистымъ склонамъ. 6200′. 5. VI. 02. Алекс. и Ворон.!

Примѣч. На стр. 63. мною высказано было предположеніе, не есть ли *P. pseudoelatior* помѣсная форма *P. Rupr.* съ *P. macrocalyx?* Экз., собранные Алекс. и Ворон. въ Батумской обл., въ истокахъ Мургулъ-су, еще болѣе убѣждаютъ меня, что *P. pseudoelatior* есть помѣсь между *P. macroc.* и *P. Rupr.* или *P. elatior.* Листья у экз. этихъ по типу *P. macrocal.,* чашечка тоже отчасти напоминаетъ чашечку *P. macrocal.,* хотя у́же, и зубцы ея длиннѣе и у́же. Отгибъ же вѣнчика не вогнутый, какъ у *P. macroc.,* а плоскій и крупный, какъ у *P. Ruprecht.* и *P. elat.*

Pag. 64—65. **P. Ruprechtii,** adde: v. s. in h. Th.

Radde, Mus. Cauc. 125. — Липск. Фл. К. Доп. I. 70. — Мищенко, Бот. экск. въ Борж. им. 249. — Бушъ, Зап. Дагест. 17. (277.), 50. (310.).

A. W. Кубанск. обл., верхне-альп. лугъ подъ Фиштомъ, верховья Бѣлой. 22. VI. 03. Воробьевъ! (совмѣстно съ *P. atropa*). Мрзакау. Шапошниковъ! Въ лѣсистой мѣстности, въ долинѣ р. Теберды, на 12 верстъ выше сел. Тебердинскаго, очень рѣдко. 4200′. 17. IV. 03. Атманскихъ! Верховья Кубани, Учъ-Куланъ. 8—9000′. VI. 00. Десулави! Карачай, на склонахъ горъ. 28. IV. 84. Сипягинъ! По западнымъ склонамъ горъ, вездѣ, часто. 8. IV. 86. Сипягинъ! — **A. M.** Пятигорскъ? Жмакина!?[1]). Кисловодскъ. Федченко!?[2]). Зеленыя горы, бл. Кисловодска. 4000′. Акинф.! Казбекъ. Десулави![3]). — **A. O.** Шаро-Аргунь. Радде. n. v. Альп. ковры бл. ледниковъ Богосскаго хр., въ верховьяхъ р. Хваршинки. 7. VII. 04. Бушъ! Аварскій окр., бл. сел. Хергебъ (Гергебиль), бл. вершины хр. Цуберха, на лугахъ. 7000′. 28. V. 01. Алекс.!?[4]). Темиръ-Ханъ-Шуринскій окр., выше сел. В. Каранай, на лугахъ; сѣв. склонъ. 5000′. 21. V. 01. Алекс.!?[4]). Даргинск. окр., по скаламъ г. Маара, недалеко отъ с. Акуша. 15. V. 98. Елинская![5]). Кюринск. окр., бл. сел. Буршагъ (Пиршагъ), на сѣв. склонахъ скалъ г. Ахаахвъ. 20. V. 02. Алекс. и Ворон.! (совмѣстно съ *P. atropa).* Кюринск. окр., въ ущельѣ выше сел. Буршагъ, по г. Джуфу-дагъ. 20. V. 02. Алекс. и Ворон.! Кюринск. окр., бл. с. Кюряхъ, въ березовыхъ заросляхъ. 21. V. 02. Алекс. и Ворон.! (вмѣстѣ съ *P. elat.* v. *cordif.*). Кайтаго-Табасаранск. окр., выше с. Ургахъ, по сухимъ травянымъ склонамъ и по сѣв. склонамъ бл. лѣсной границы на г. Джуфу-дагъ. 20. V. 02. Алекс. и Ворон.! Самурск. окр., по сѣв. склону г. Чилимъ, истоки р. Гедымъ-чай, бл. р. Дашагилъ-чай. 9400′—9900′. 15. VIII. 00. Алекс.! (съ плодами). — **A. A.** Цхра-Цхаро 8000′. 5. VI. 01. Мищенко! Кодіани. 9. VI. 01. Мищенко!

---

1) Листья снизу очень слабо войлочно-волосистые, сразу переходящіе въ черешокъ. Мѣстонахожденіе весьма сомнительное.

2) Съ плодами, безъ цвѣтовъ. Точное опредѣл. невозможно.

3) Листья болѣе тонкіе, какъ у *P. elatior* var. *Pallasii,* войлочное опушеніе слабое. М. б. помѣсная форма *P. elatior* var. *cordifolia* × *P. Ruprechtii?* Листья однако у основанія не сердцевидные.

4) Съ отцвѣтающими и отцвѣтшими цвѣтами. Цвѣтъ вѣнчика разобрать трудно.

5) Одни цвѣты, безъ листьевъ.

Pag. 66. **P. amoena**, adde:

Radde, Mus. Cauc. 125.[1]).

Примѣч. Въ Herb. Fl. Ross. В. И. Липскій (подъ № 777) возражаетъ противъ установленныхъ мною разновидностей *P. amoena*[2]). Онъ говоритъ слѣдующее: „Многочисленные и превосходные экз. Н. Десулави, собранные всѣ въ одномъ и томъ же мѣстѣ, на которыхъ листья измѣняются отъ длинно-черешковыхъ, съ пластинкой обратно-яйцевидной и продолговато-яйцевидной, до короткой, сердцевидной и съ короткимъ черешкомъ, достаточно убѣдительно доказываютъ всю искусственность тѣхъ формъ (разновидностей), которыя установлены Н. Кузнецовымъ. Такъ, экз. var. α. *sublobata* Kusnz., β. *Kasbek*, γ. *grandiflora* (опредѣленные Н. Кузнецовымъ) отличаются между собою не больше, и даже менѣе, чѣмъ экз. Десулави, и почти неотличимы отъ *hypoleuca* Trautv. Придерживаясь такой схемы дробленія, нужно было бы и эти экз. разбить на нѣсколько формъ. И это понятно: эти разновидности устанавливались по слишкомъ немногимъ экз. и, наприм., разновидность *grandiflora* отличается лишь тѣмъ, что цвѣты у нея *расправлены*, а у прочихъ скомканы“. Возраженіе это очевидно основано на поверхностномъ знакомствѣ В. И. Липскаго съ варьяціями *P. amoena*, отчасти же на предвзятомъ отношеніи къ моей работѣ. Начать съ того, что Липскій утверждаетъ, что принятыя мною разновидн. установлены „по слишкомъ немногимъ экз.“. Какъ видно изъ приведенныхъ мною выше мѣстонахожденій (см. стр. 69—75.), var. *sublobata* установлена мною на основаніи изученія многихъ герб. экз. съ 13 различныхъ мѣстонахожденій, var. *Kasbek* — на основаніи 22 мѣстонахожденій, var. *intermedia* — 5, var. *Meyeri* — 27, var. *hypoleuca* — 5 и только var. *grandiflora* установлена мною на основаніи одного лишь мѣстонахожденія; такимъ образомъ *P. amoena* изучена мною съ 73 мѣстонахожденій, т. е. на основаніи значительнаго матеріала, собраннаго въ различныхъ мѣстахъ Кавказа, въ разное время, различными собирателями, иногда съ одного и того же мѣста, но въ разные годы. Хотя это число и не очень велико, но назвать изученные мною экз. единичными и говорить, что 6 разновидн. установлены мною на основаніи „немногихъ экз.“, все же нельзя, ибо ихъ изучено было съ 73 мѣстонахожденій. При этомъ съ нѣкоторыхъ мѣстонахожд. я имѣлъ по многу экз., которые позволили убѣдиться какъ въ сравнительномъ постоянствѣ нѣкоторыхъ признаковъ, такъ и въ предѣлахъ ихъ варьяцій. Такъ, экз. Буша нерѣдко собирались въ большомъ количествѣ, также въ особенности Десулави. Въ частности, я изучилъ огромный матеріалъ (50 герб. экз. = 150—200 экз.) Десулави съ Клухорскаго перевала, на основаніи котораго Липск. дѣлаетъ свое заключеніе о невозможности различать установленныя мною формы *P. amoenae*, я же, наоборотъ, пришелъ къ заключенію о принадлежности всѣхъ этихъ экз., несмотря на ихъ варьяціи, къ одной изъ 6 установленныхъ мною разновидн. Хотя форма листьевъ у клухорскихъ экз. Десулави и измѣнчива (см. выше стр. 68.), но все же ни одинъ изъ экз. этихъ нельзя отнести ни къ var. *sublobata*, ни къ var. *Kasbek*, ни къ var. *grandiflora*. Это несомнѣнно var. *Meyeri*, о чемъ мною говорено было раньше на стр. 68. Послѣ отпечатанія своей работы, въ которой я установилъ 6 разновидн. *P. amoenae* (см. выше стр. 66—75.), я изучилъ еще нѣкоторое количество новаго матеріала, а именно var. *sublobata* съ 9 мѣстонахожденій, var. *Kasbek* — съ 2-хъ мѣстонахожд., var. *intermedia* — съ 1 мѣстонахожд., var. *Meyeri* — съ 6-ти и var. *hypoleuca* съ 3-хъ, что съ предъидущими 73 мѣстонахожд. составляетъ всего 94 мѣстонахожд. Это изученіе новыхъ экз. съ 21 мѣстонахожд. лишь подтвердило возможность и необходимость различать 6 установленныхъ мною разновидностей.

Не соотвѣтствуетъ истинѣ и указаніе Липскаго о томъ, что „var. *grandiflora* отличается лишь тѣмъ, что цвѣты у нея *расправлены*, а у прочихъ

1) Приводятся одновременно разновидн.: var. *Meyeri* Boiss., *minuta* Ksnz., *grandiflora* Ksnz., *sublobata* Ksnz. и *hypoleuca* Ksnz. безъ различія по мѣстонахожденіямъ и безъ разбора синонимики.

2) Ср. также Липск. Фл. К. Доп. I. 70—71.

скомканы.“ Я изучалъ вѣдь и тотъ обширный и превосходно собранный матеріалъ Десулави, на которомъ строитъ свои заключенія Липскій, и у котораго цвѣты также хорошо *расправлены*. Хорошо отпрепарированы цвѣты и у многихъ другихъ экз., которые мною были изучены, и странно было бы на основаніи такого признака устанавливать разновидн. Я увѣренъ, что даже *начинающій* систематикъ не позволитъ себѣ лишь на основаніи того, расправлены цвѣты или нѣтъ, созидать особую форму или разновидн. Вмѣстѣ съ тѣмъ мною указаны на стр. 75. вполнѣ опредѣленно тѣ признаки, которыми отличается var. *grandiflora* отъ остальныхъ 5-ти установленныхъ мною разновидн. *P. amoenae*; признаки эти слѣдующіе: болѣе крупные цвѣты, сидящіе по два на *многочисленныхъ* цвѣтоножкахъ, форма листьевъ рѣзко отдѣленныхъ отъ черешка, яйцевидныхъ, по не сердцевидныхъ у основанія, снизу менѣе густо опушенныхъ, и голыя цвѣтоножки и чашечки. Правда, что признаки эти не отличаются постоянствомъ, равно какъ и тѣ признаки, по которымъ отличаются var. *sublobata*, var. *Kasbek*, var. *intermedia*, var. *Meyeri* и var. *hypoleuca*; это непостоянство признаковъ я отлично зналъ, устанавливая свои 6 разновидн., и указывалъ на него на стр. 68—69. Непостоянство это подтверждается изученіемъ новаго матеріала, а при болѣе обширномъ матеріалѣ вѣроятно найдется еще болѣе переходныхъ формъ между указанными 6-ю типами, но потому то я и считаю установленные типы за разновидн., а не за виды, хотя бы и низшаго порядка. Несмотря однако на непостоянство разграничивающихъ признаковъ, различать указанныя 6 разновидн., при болѣе близкомъ съ ними знакомствѣ, вполнѣ возможно, если принимать всякій разъ во вниманіе *всю сумму* разграничивающихъ ихъ признаковъ, а не одинъ какой-либо признакъ. Липскій, опредѣляя матеріалъ Десулави, собранный на Клухорскомъ перевалѣ и изданный въ Герб. Русск. Флоры подъ № 777, указываетъ на измѣнчивость формы ихъ листьевъ, и говоритъ, что эта измѣнчивость столь же велика, какъ измѣнчивость формы листьевъ var. *sublobata, Kasbek, grandiflora, hypoleuca*, и въ концѣ концовъ опредѣляетъ всетаки экз. *P. amonae* съ Клухорскаго перевала, какъ var. *Meyeri*. Я тоже считаю, что клухорскіе экз. несомнѣнно относятся къ var. *Meyeri*, я тоже убѣдился, что форма листьевъ экз. этихъ весьма непостоянна (см. выше стр. 68.), но во всякомъ случаѣ непостоянство формы листьевъ этихъ экз. преувеличена Липскимъ. У клухорскихъ экз. листья варьируютъ отъ сердцевидныхъ и рѣзко отграниченныхъ отъ черешка до листьевъ несердцевидныхъ и постепенно въ черешокъ переходящихъ. Край листа б. и. м. сильно зазубренный, иногда почти лопастный, и дѣйствительно частью экз. эти напоминаютъ по листьямъ var. *sublobata*. Но среди экз. этихъ совсѣмъ нѣтъ экз., напоминающихъ по формѣ листьевъ var. *Kasbek* или var. *hypoleuca*, а по отсутствію войлочнаго опушенія на нижней сторонѣ листьевъ клухорскіе экз. рѣзко отличаются отъ var. *sublobata, Kasbek, hypoleuca*. Повидимому, Липскій склоненъ, слѣдуя Буассіе, признавать лишь типичную форму *P. amoenae* и var. *Meyeri*. Но куда же онъ отнесетъ, наприм., сванетскіе экз., опредѣленные мною какъ var. *hypoleuca?* Къ var. *Meyeri* ихъ нельзя отнести ни по формѣ листьевъ, ни по войлочному опушенію, ни потому, что цвѣтоножки у нихъ голыя. Отъ типичной же формы экз. эти отличаются рѣзко величиною растенія, формой листьевъ, малымъ количествомъ цвѣтовъ, и проч. Аналогичное можно сказать и про другія разновидн. Во всякомъ случаѣ, принимая во вниманіе сильную способность къ варьированію всего полиморфнаго цикла формъ *P. amoenae*, или совсѣмъ не надо различать разновидностей, или различать ихъ нѣсколько, а не двѣ лишь, какъ полагаютъ Буассіе, Липскій и др. авторы. Именно оттого Буассіе и различалъ всего двѣ разновидн., а не болѣе, что у него было мало гербарн. матеріала (всего съ 4-хъ мѣстонахожденій). Сравнительно же болѣе обширный гербарный матеріалъ (въ 18 разъ болѣе, чѣмъ у Буассіе) позволилъ мнѣ установить 6 разновидностей.

Что установленныя мною разновидн. не искуственны, видно уже изъ того, что можно даже предугадывать, какія разновидн. можно ожидать въ той или иной части Кавк. Такъ, говоря о томъ, что въ Лазистанѣ найдена *P. amoena*, и не имѣя экз. оттуда, я предположилъ, что въ зап. части

Мал. Кавк. вѣроятно встрѣчается var. *sublobata* (см. стр. 70.). Предположеніе это подтвердилось экз., собранными Михайловскимъ, Алексѣенко и Вороновымъ въ Артвинскомъ округѣ. Говоря объ экз Соммье и Левье, найденныхъ ими въ Сванетіи и кратко описанныхъ, я, на основаніи этого описанія, предположилъ, не имѣя экз. Сомм. Лев., что это будетъ лишь частью var. *Meyeri*, какъ ихъ опредѣлили Сомм. Лев., большею же частью — var. *hypoleuca* (см. стр. 67—68.). Получивъ въ настоящее время подлинные экз. Сомм. Лев., я убѣдился, что, дѣйствительно, часть сванетскихъ экз. относится къ var. *hypoleuca* (Латпарскій перев.), часть же къ var. *Meyeri* (Джодиссюкъ).

Несмотря на то, что установленныя мною 6 разновидн. и отличаются признаками морфологическими непостоянными, онѣ разграничены зато географически, и новый изученный мною герб. матеріалъ (съ 21 мѣстонахожд.) не противорѣчитъ установленнымъ ранѣе географическимъ предѣламъ распространенія отдѣльныхъ разновидн. по Кавк. Var. *sublobata* имѣетъ наиболѣе широкое распространеніе на Кавк., встрѣчаясь вездѣ въ Главн. Кавк. хребтѣ и въ зап. части Мал. Кавк.; var. *Kasbek* свойственна гл. образомъ вост. части Главн. хребта и средней части Мал. Кавк, var. *Meyeri* — зап. и средней части Главн. хребта, var. *hypoleuca* — Сванетіи.

Я увѣренъ, что дальнѣйшія находки *P. amoenae* на Кавк. укажутъ на новыя переходныя формы между установленными 6 разновидн. Такъ, экз. Шапошникова изъ Кубанск. обл. (Мрзакау), хотя и отнесены мною къ var. *sublobata*, но составляютъ переходную форму между этой послѣдней и var. *Kasbek*. Экз. Оверина изъ окрестностей Буртуная, отнесенные мною къ var. *sublobata*, составляютъ промежуточныя формы частью къ var. *Meyeri*, частью къ var. *hypoleuca*. Экз., собранные на Казбекѣ Радде, Цесулави, частью относятся къ var. *Kasbek*, частью къ var. *intermedia*, или къ формамъ переходнымъ между обѣими. Экз. съ Латпарскаго перевала представляютъ частью типичную var. *hypoleuca*, частью переходную форму между этой послѣдней и var. *Meyeri*. Но все это вполнѣ понятно. Природа не знаетъ скачковъ. „Natura non facit saltus“ — сказалъ еще Линней. Въ природѣ постоянно замѣчаются переходныя формы и онѣ въ особенности должны быть тамъ, гдѣ мы имѣемъ дѣло съ зарождающимися, подъ вліяніемъ географическаго обособленія, новыми типами. И различать эти типы необходимо. Нельзя сваливать въ кучу все подъ одной этикеткой; въ такомъ раздѣленіи на разновидности нѣтъ ничего искусственнаго, какъ думаетъ Линскій. Это лишь необходимое слѣдствіе многообразія творческой силы природы, особенно хорошо выразившейся на изучаемомъ полиморфномъ циклѣ формъ *Pr. amoenae*.

Pag. 69—70. var. sublobata, adde:

Radde, Mus. Cauc. 125. (p. p.). — Линск. Фл. К. Дон. I. 70. — Гриневецк. Результ. двухъ путеш. на Кавк. 117. — Вороновъ. Тр. Юр. Бот. Сада. V. 226. — Михайловск. Труд. Тифл. Бот. Сада. IX., кн. I. стр. 21.

Syn. *P. amoena* Мищенко, Бот. экск. въ Борж. им. 249? — Бушъ. Хевсур. и Тушетія. 34. (574.).

Hab. in regione alpina totius Caucasi magni et Cauc. minor. occid., 5900—12800′. — **A. W.** По скаламъ г. Фишта, у снѣга. 9000′. 23. VII. 01. Гриневецк.! Верхне-альп. лугъ подъ Фиштомъ, верховья Бѣлой. 22. VI. 03. Воробьевъ! Верховья Бѣлой, котловина бл. Бзыша. 27. VI. 03. Воробьевъ! Мрзакау. 4. VI. 02. Шапошниковъ! [1]). Абхазія. Гагринскій массивъ. Каменистыя лужайки у тающаго снѣга на г. Кутышъ. 8100′. 29. VII. 05. Вороновъ! — **A. O.** Буртунай. 9. VII. Оверинъ! [2]). Хевсурія. Осыпи и альп. ковры верхне-альп. пояса на зап. склонѣ перевала Ацунта.

1) Форма переходная къ var. *Kasbek*.
2) Форма переходная частью къ var. *hypoleuca*, частью къ var. *Meyeri*.

12800′. 14. VII. 03. Бушъ! — **A. A.** Цхра-Цхаро. 8000′. 5. VI. 01. Мищенко? n. v. Батумск. окр. Истоки р. Мургулъ-су, вершина Османъ-дагъ, альп. обл. на правомъ берегу Эгри-су, на каменистыхъ лужайкахъ, альп. коврахъ, по скаламъ и по сѣв. склонамъ. 6900—8600′. 5—6. VI. 02. Алекс. и Ворон.! Г. Квахидъ, Артвинск. окр. 6. VII. 04. Михайловск.!

Pag. 70—71. **var. Kasbek**, adde:
Липск. Фл. К. Доп. I. 70.
A. O. Салатавія. Малая вершина Ханакой-тау. 1. VII. 61. 7920′. Оверинъ! (вмѣстѣ съ *P. Rupr.)*. Дагестанъ, Кюринск. окр., бл. с. Буршагъ (Пиршагъ), по сѣв. склонамъ г. Ахаахвъ. 20. V. 02. Алекс. и Ворон.![1]) (вмѣстѣ съ *P. Rupr.)*.

Pag. 72. **var. intermedia**, adde: v. s. in h. J.
Липск. Фл. К. Доп. I. 70.
A. M. Казбекъ. Десулави!
Примѣч. Сюда-же отчасти относятся экз., собранные Радде на Казбекѣ и опредѣленные мною какъ var. *Kasbek* (см стр. 71, а также Radde, Mus. Cauc. 125, sub *P. amoena* p. p. quoad pl. e Kasbek. R.). Во всякомъ случаѣ это форма переходная между var. *Kasbek* и var. *intermedia*.

Pag. 72—73. **var. Meyeri**, adde:
Radde, Mus. Cauc. 125. (p. p.). — Липск. Фл. К. Доп. I. 70.
Syn. *P. amoena* var. *minuta* Radde, Mus. Cauc. 125. (p. p.).
Exsicc. Herb. Fl. Ross. № 777!
A. W. Куб. обл., верховья Теберды, скалист. мѣста. 7—11000′. 20. VI. 99. № 777. Десулави![2]). На склонахъ горъ, въ ущельѣ р. Теберды бл. Клухорскаго перевала. 9500′. Часто. 2. VII. 03. Атманскихъ! Истоки Теберды у Клухорскаго перев., съ 8300′. 13. VII. 05. Литвиновъ! Абхазія, г. Чипшира, по сырымъ каменистымъ мѣстамъ, бл. тающаго снѣга. 24. VIII. 02. Вороновъ! Карачай, на г. Садырляръ, на выс. 7—8000′. 23. VI. 84. Сипягинъ! — **A. M.** Пятигорскъ?? Жмакина! Кульковъ!? (безъ листьевъ, одни цвѣты). Вольная Сванетія, перев. Джодиссюкъ, между рр. Ненскра и Секенъ. 2600—2700 m. 23. VIII. 90. № 908. Сомм. Лев.!

Pag. 75. **var. grandiflora**, adde:
Radde, Mus. Cauc. 125? — Липск. Фл. К. Доп. I. 70.

var. hypoleuca, adde: v. s. in h. J.
Radde, Mus. Cauc. 125. (p. p.). — Липск. Фл. К. Доп. I. 70.
Hab. in regione alp. Caucasi magni centr., 5—9200′. — **A. M.** Сванетія, Латпарскій перев., между Цхенисъ-Цхали и Пигуромъ, въ альп. обл., по южн. склону, бл. тающихъ снѣговъ, 2400—2600 m. 4. VIII. 90. № 908. Сомм. Лев.![3]). Латпарскій перев. 9200′. VII. Срединск.! Ушба. Срединск.!

---

1) Форма отчасти переходная къ var. *intermedia*, такъ какъ листья частью бѣловойлочные, частью же снизу слабо-волосистые и по краямъ двояко-зубчатые; цвѣтоножки и чашечки сильно волосистыя.

2) Экз. эти собраны были въ большомъ количествѣ и листья у нихъ сильно варьируютъ своей формой. См. о нихъ стр. 68, а также выноску 2) на стр. 73. и стр. 500.

3) Sub nom. *Pr. amoena* var. *Meyeri*. Листья снизу не сильно-войлочные, цвѣтоножки очень слабо волосистыя. Форма переходная къ var. *Meyeri*.

Pag. 75—76. **P. Juliae**, adde: v. s. in h. P.

Radde, Mus. Cauc. 125. — Липск. Фл. К. Доп. I. 71. — Θом. Herb. Cauc. viv. 28.

Exsicc. N. Busch, G. Woronow, B. Marcowicz. Fl. cauc. exsicc. № 20!

S. Ib. На мокрыхъ скалахъ, бл. Лагодехъ. 4. IV. 01. Млокосѣв.! Лагодехи, ущелье р. Лагодехъ-оръ. Θом.

Примѣч. Среди больш. количества герб. экз. (до 70 герб. экз. = 350-400 экз.), полученныхъ мною отъ г-жи Млокосѣвичъ въ 1901 г., было два экз. съ 2—3-цвѣт. цвѣтоножкой, 1 экз. съ вѣнчикомъ раздѣльнолепестнымъ и нѣсколько экз. съ лопастями вѣнчик. разсѣченными и зубчатыми. Иногда вѣнчикъ бываетъ крупнѣе, а именно до 27—28 mm. и даже до 30—31 mm. въ діаметрѣ.

Pag. 76—77. **P. acaulis var. genuina**, adde:

Syn. *P. acaulis* Radde, Mus. Cauc. 125. (p. p.). — Таліевъ, Фл. Крыма. 86, 126. — Θом. Herb. Cauc. viv. 28? — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 318.

S. T.-N. Крымъ. Южн. Берегъ. Бауманнъ! Симферополь, очень много. Стев. n. v., по Таліеву. Симферополь. V. 85; 9. IV. 86. Зеленецк. $^1/_2$. IV. 95. Левандовск.! На лугахъ между кустами; Симферополь, Каргалыкъ. III. — $^1/_2$. IV. Богомазовъ! Южн. Бер. Крыма. Ялта. 18—20. IV. 86. Зеленецк. Ореанда. Гольде! Яйла выше Ялты. 19. IV. 01. Траншель! (только съ желтыми цвѣтами). Таушанъ-базаръ. 2. IV. 03. Траншель! (цв. желтые и свѣтло-палевые съ болѣе темнымъ зѣвомъ). Саяни. Караузень. 24—26. III. 04. Яроцкій! Яйла. Лѣсъ у подножія Тай-Коба. 21. V. 05. Бушъ! Верхніе безлѣсные склоны Кара-тау и Тай-Коба. 21. V. 05. Бушъ! Верхняя Яйла Чатыръ-дага, вершины Ангаръ-бурунъ и Эклизи-бурунъ. 27—28. V; 1. VI. 05. Бушъ! Г. Бабуганъ, Яйла. 31. V. 05. Бушъ! Склоны бл. Судака. Таліевъ, по герб. Богомазова. n. v. Между Θеодосіей и Солдайя, въ лѣсахъ бл. Кизилташъ. 20. IV. 78. Котсъ! (Kohts). — **S. L.** (?) Ленкорань. Θом. n. v.

Примѣч. На стр. 77. мною приведено слѣдующее мѣстонахожденіе этой разновидн. изъ провинціи **S. P.**: На берегу Чернаго моря, бл. „Dachowski" Байернъ! и при этомъ сказано: (?; не будетъ ли это Адлеръ или пос. Св. Духа?). Гриневецк. указалъ мнѣ, что подъ этимъ именемъ надо подразумѣвать Сочи. — Въ герб. Юр. Бот. Сада есть экз. съ этикеткой: „Бештау, весьма рѣдко. 3. III. 99. Жмакина!". Экз. этотъ состоитъ только изъ однихъ цвѣтовъ, а потому какъ опредѣл., такъ и мѣстонахожденіе весьма сомнительно. Сомнительно также нахожденіе *Pr. acaulis* var. *genuina* въ Ленкорани; объ этомъ мною указывалось на стр. 78, и хотя въ послѣднее время Θом. (Herb. cauc. viv. 28.) снова, повидимому, приводитъ форму эту для Ленкорани (подъ именемъ *P. acaulis*), но я продолжаю сомнѣваться въ нахожденіи ея тамъ, и думаю, что подъ именемъ *Pr. acaulis* изъ Ленкорани приводится *Pr. acaulis* var. *Sibthorpii* съ бѣлыми или свѣтло-палевыми цвѣтами (см. стр. 78, 79. и ниже стр. 504.).

Pag. 78—79. **var. Sibthorpii**, adde:

Radde, Mus. Cauc. II. 125. — Гриневецк. Результ. 2-хъ путеш. на Кавк. 44. — Ворон. Тр. Юр. Бот. Сад. V. 218. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 318.

Syn. *P. vulgaris* v. *rubra* Sibthorp et Smith, Fl. Graeca, t. 184. *(1813)*. — *P. Sibthorpii* Hoffmannsegg, Verzeichniss der Pflanzenkulturen in den Gräfl. Hoffmannseggischen Gärten zu Dresden und Rammenau, p. 189. *(1824)*. — *P. rubra* (S. S.) in Herb. norm. edit. ab J. Dörfler. —

P. acaulis β. *rosea* Radde, Mus. Cauc. 125. — Θом. Herb. cauc. viv. 28.

Exsicc. Herb. norm. Dörfl. № 3867! — N. Busch, B. Marcowicz, G. Woronow, Fl. cauc. exs. № 43!

S. T.-N. Крымъ. Егоровъ! Компѐръ! Горные луга у Байдарскихъ воротъ. 28. III. 95. Арсеньевъ! (цв. фіолетовые и свѣтло-палевые). Ялта. 18. IV. 86. Зеленецк. Бл. водопада около Ялты. 16. IV. 02. Транше́ль! Долина р. Альмы. 5. IV. 86. Зеленецк. Оріанда. 15. IV. 03. Транше́ль! Бл. Бьюкъ-Ламбата, долина р. Караузень, съ 60 m. V. 04. Яроцк.! Саяни. Ташарбн. 4. IV. 04. Яроцк.! По дорогѣ между Кокозомъ, Яйлой и Ялтой (листья). 7. VIII. 86. Зеленецк. Между Ламбатомъ и Бабуганъ-яйлой (листья). Зеленецк. — **S. D.-K.** Бл. Дербента, въ кустарникахъ, по тѣнистымъ склонамъ. 600′. 15. V. 01; 17. VII. 02. Алекс.! (цв. фіолетовые и бѣлые). Кюринск. окр. Бл. с. Цицикъ, по тѣнистымъ скаламъ ущелья Дахаръ. 1500′. 2. IV. 02. Алекс.! (цв. фіолет. и бѣлые). Въ ущельѣ Дахаръ, между Цицикъ и Цаца. 1600′. Въ грабовомъ лѣсу. 2. IV. 02. Алекс.! (цв. фіолет.). У моста, ниже сел. Кюръ-кентъ, среди заборовъ. 2. IV. 02. 2100′. Алекс.! (цв. фіолет.). Бакинск. губ., Кубинскій у., бл. ст. Хачмазъ, въ кустарникахъ, по тѣнистымъ склонамъ. 100′. 18. III. 02. Алекс.! (цв. фіолет. и бѣлые). Алпани-хурай, на открытыхъ мѣстахъ, около лѣса, на глинистой почвѣ. 2. IV. 01. Шестаковъ! (цв. бѣлые и розовые; распространено между г. Кубой, Кусарами и Алпанами, вездѣ при дорогѣ, по обрывамъ). Выше с. Чинаръ, у подошвы г. Шагерья-дагъ, въ буковомъ лѣсу. 2500′. 7. IV. 02. Алекс.! (цв. фіолет. и бѣлые). Между с. Халтанъ и Халадаръ, въ кустарн. 10. IV. 02. 4100′. Алекс.! (цв. фіолетов.). — **S. P.** Сочи. 15. IV. 03. Енько! Сухумъ. 15. III. 96. Третьяковъ! Татариновъ! Цебельда. Сел. Юрьевское, по опушкамъ и въ самомъ лѣсу. 12. III. 00; 7. III. 03. Вороновъ! Окрестности Сухума; лѣсныя опушки. 12. II. 04. Вороновъ! Цебельда. Въ лѣсахъ бл. Полтавскаго. III. 01. О. Воронова! Лайлаши. Срединск.! Согурахъ. 4. IV. Срединск.! Имеретія, въ кустарникахъ бл. Самтреди. III. 01. Л. Воронова! Верховья Ріона. Радде. Русск. Лазистанъ, урочище Зенданъ. Лѣсъ. Алекс. и Ворон. Батумск. окр., въ лѣсахъ по береговымъ скаламъ, бл. поста Гонійскаго. 100—300′. 30. V. 02. Алекс. и Ворон.! (безъ цв.). — **S. Ib.** Мцхетъ. Θом. Бл. монастыря Марткоби. 15. IV. 61. Рупр.! (цв. фіолет. и бѣл.). Лагодехи. Млокос.! (цвѣты розов. и бѣлые, или свѣтло-палевые и у зѣва желтые). Лагодехи, въ лѣсу. 30. III. 04. Роопъ! Нухинскій у., бл. д. Сумагаллы (Самаглу), въ кустахъ. 2400′. 25. VIII. 00. Алекс.! (съ пл.). Бакинск. губ., Геокъ-чайскій у., ниже с. Гандовъ, въ ущельѣ р. Гердыманъ-чай, въ лѣсахъ. 3100′. 11. IV. 02. Алекс.! (цв. фіолет.) — **S. S.-K.** Боржомъ. Θом. Кавк. Гогенакк.! Закавк. Габеркорнъ! — **S. L.** Талышъ, г. Тангерудъ. 10. III. 04. Казнаковъ и Шелковниковъ! (цв., по сообщенію коллекторовъ, *голубые* и свѣтло-палевые, зѣвъ вѣнчика желтый; цвѣты очень крупные; листья снизу серебристо-волосистые).

Примѣч. На стр. 79. указаны были мѣстонахожденія изъ провинціи **S. D.-K.** съ знакомъ ?, такъ какъ изслѣдованные мною тогда экземпляры вост. Дагестана и Кубинск. у Бакинской губ. были всѣ безъ цв., съ пл., и я предположительно отнесъ ихъ къ var. *Sibthorpii*, высказавъ притомъ же на стр. 80., что м. б. въ плоскост. Дагестанѣ и Кубинскомъ у. встрѣчается эта именно разновидн. Предположеніе это блестящимъ образомъ нынѣ подтвердилось цѣлымъ рядомъ экз. Алекс., собранныхъ съ цв. въ

вост. Дагестанѣ, бл. Дербента, во многихъ пунктахъ Кюринскаго окр., а также цѣлымъ рядомъ экз., собранныхъ съ цвѣтами въ Кубинскомъ у. (Алекс. и Шестаковъ, см. выше стр. 504.). Любопытно, что въ провинц. **S. D.-K.** var. *Sibth.* часто встрѣчается не только съ цв. розовыми или фіолетовыми, но и рядомъ съ цв. бѣлыми; такія же бѣлоцвѣтныя формы попадаются нерѣдко, повидимому, въ Ленкорани (**S. L.**), а также мѣстами и въ другихъ провинціяхъ Кавк., наприм. въ провинц. **S. P.**, **S. T.-N.** (въ Крыму), **S. Ib.** и **S. S.-K.** Иногда встрѣчаются формы съ цв. свѣтло-палевыми (наприм., въ провинц. **S. T.-N.**, **S. Ib.**, **S. L.**). Весьма любопытные экз. собраны были Казнаковымъ и Шелковниковымъ въ Талышѣ. Цв. ихъ значительно крупнѣе, чѣмъ у большей части экз. var. *Sibth.*, и, по показанію собирателей, имѣли цвѣтъ вѣнчика частью *голубой* (?!), частью свѣтло-палевый; листья снизу серебристо-волосистые, напоминаютъ отчасти этимъ признакомъ *P. heterochroma* Stapf.

Pag. 80. **var. caulescens**, adde: v. s. in h. J. S.

Syn. *P. elatior* × *macrocalyx* Radde, Mus. Cauc. 125. — *P. elatior* Таліевъ, Фл. Крыма. 61?

Hab. in Tauria meridion. atque in Caucaso et Transcauc. orient. — **S. T.-N.** Чатырдагская Яйла. Аггеенко? n. v. (sec. Таліевъ, Фл. Кр. 61, sub *P. elatior*). — **S. D.-K.** Дагестанъ, Кайтаго-Табасаранск. окр., выше с. Уллу-чай-кентъ. По тѣнистымъ обрывамъ, въ ущельѣ. 18.V. 02. Алекс. и Ворон.! — **S. Ib.** Кахетія, бл. Лагодехъ. Лагодехское ущелье, въ лѣсу. 26. III. 01. Млокосѣв.!

Примѣч. Таліевъ на стр. 61. своей Фл. Крыма приводитъ для Чатырдагской Яйлы, со словъ Аггеенко, *Pr. elatior* Jacq. Не имѣя экз. этихъ, трудно рѣшить, что это такое, но я думаю, что и эти экз. скорѣе всего относятся къ *Pr. acaulis* (L.) Jacq. var. *caulescens* Auct. Едва-ли типичная *Pr. elatior*, та самая, которая встрѣчается въ ю.-з. Россіи (по Шмальгаузену), растетъ вообще въ Крыму, и въ частности на Чатырдагской Яйлѣ. Желательно было-бы, впрочемъ, имѣть герб. матеріалъ по этой *Pr.* съ Чатырдага. — Весьма интересные экз. помѣснаго характера получены были мною изъ Лагодехъ и изъ Кайтаго-Табасаранскаго окр. Дагестана. Экз. изъ Лагодехъ (всего 2 экз.) очень крупные, листья крупнѣе, чѣмъ обыкновенно это бываетъ у *Pr. acaul.* и у *Pr. macrocal.*, широкіе, постепенно суживающіеся въ длинные черешки. Цвѣточныя стрѣлки длинныя, но короче листьевъ, и несутъ длинныя цвѣтоножки, образующія многоцвѣтковые зонтики (отъ 5–19 цв. въ зонтикѣ). Чашечка шире, чѣмъ у *Pr. acaul.*, но у́же, чѣмъ у *Pr. macrocal.*, скорѣе по типу *Pr. acaulis*. На экз. этихъ б. ч. цвѣтовъ уже отцвѣла, у сохранившихся однако 2-хъ еще цвѣткахъ отгибъ вѣнчика крупный, плоскій, зеленовато-желтоватаго цвѣта. — Экз. изъ Кайтаго-Табасаранскаго округа тоже всего два, одинъ съ листьями лишь, другой и съ цвѣтами. Листья типа *Pr. macroc.*; чашечка тоже скорѣе типа *P. macroc.*, и лишь немного у́же типичной чашечки *P. macroc.* Цвѣты на длинныхъ цвѣтоножкахъ, образуютъ многоцвѣтковый зонтикъ (изъ 9 цв.). Цвѣты отцвѣли, цвѣтъ вѣнчика разобрать нельзя. — Первые экз. (изъ Лагодехъ) приближаются къ *P. acaul.*, вторые (изъ Кайт.-Таб. окр.) — къ *P. macroc.*; и тѣ, и другіе, по всей вѣроятности, составляютъ помѣсь *P. Sibth.* × *macrocal.*

Pag. 81—84. **P. officinalis var. macrocalyx**, adde:

Radde, Mus. Cauc. 125. — Гриневецк. Результ. двухъ путеш. на Кавк. 44. — Бушъ, Хевс. и Туш. 11. (551.), 41. (581.). — Новопокровскій, Ботан. изслѣд. Ставроп. губ. и Терской обл. 58.

Syn. *P. macrocalyx* Θom. Herb. Cauc. viv. 28. — Мищенко, Бот. экск. въ Борж. им. 249. — Михайловск. Тр. Тифл. Бот. Сад. IX. кн. 1. р. 5. — *P. officinalis* Таліевъ, Фл. Кр. 86, 212. (со знакомъ ?). – Zelenetzky, Pr. fl.

Taur. 318. — *P. suaveolens* var. *colchica* Липск. Фл. К. Доп. I. 70.

Exsicc. Herb. Fl. Ross. № 1029! *(P. officinalis)* et № 1121! *(P. macrocalyx)*.

S. K. Султановское, Ставропольск. губ. VII. 87. Акинф.! ∞ *infl.* Бл. Майкопа. III—IV. 02. Шапошниковъ! ∞ *off.* Въ лѣсистой мѣстности, въ долинѣ р. Теберды, на 12 верстъ выше сел. Тебердинскаго, часто. 4200′. 11. IV. 03. Атманскихъ!! Теберда, дачи, лѣсъ. 4200′. 1. VII. 05. Литвиновъ! ∞ *infl.* Карачай, у подошвы горъ. 24. IV. 84. Сипягинъ!! По западнымъ склонамъ горъ, вездѣ часто. 8. IV. 86. Сипягинъ! ∞ *off.* — **S. T.** Пятигорскъ, степь. Жмакина! ∞ *off.* Г. Машукъ. 19. VI. 67. 3260′. Оверинъ! ∞ *off.* Джиналъ, бл. Кисловодска. 17. VII. 89. Акинф.! ∞ *infl.* Георгіевскъ. Въ лѣсахъ. 30. III. 02. Новопокровскій. Владикавказъ. V. 01. Зейдлицъ! ∞ *off.* Ханакой-тау. Оверинъ!! — **X. D.** Дагестанъ, субальп. поясъ между Кодорскимъ переваломъ и с. Хупро. 17. VII. 04. Бушъ!! Аварск. окр. По южному склону г. Гимри, по скаламъ. 5200′. 22. V. 01. Алекс.! ∞ *infl.* Бл. с. Гимри (Гену), по склонамъ г. Шуги-Мееръ, въ лѣсу. 2900′. 24. V. 01. Алекс.! ∞ *infl.* По скаламъ, бл. с. Гимри, по вост. скл. г. Мугита. 2000′. 26. V. 01. Алекс.!! Аварск. окр. Бл. с. Хергебъ (Гергебиль), по с.-з. склону г. Цуберха, по лугамъ. 5000′. 28. V. 01. Алекс.! ∞ *infl.* — **S. D.-K.** Темиръ-Ханъ-Шуринск. окр., ниже сел. Ишкарты, въ буков. лѣсу г. Амиръ-тюбе. 2800′. 21. V. 01. Алекс.!! Темиръ-Ханъ-Шура, въ дубов. лѣсу. 1900′. 20. V. 01. Алекс.!! Выше сел. В. Каранай, на лугахъ. 5000′. 21. V. 01. Алекс.!! Даргинск. окр., бл. с. Леваши, на ю.-в. отъ мѣст. Джанга, по сѣв. склону. 3800′. 30. V. 01. Алек.! ∞ *infl.* Кайтаго-Табасаранск. окр., выше с. Иллу-чай-кентъ. Въ тѣнистыхъ сырыхъ ущельяхъ. 18. V. 02. Алекс. и Ворон.!! Выше с. Гюрми-ша, у опушки лѣса. 19. V. 02. Алекс. и Ворон.!! Между с. Гюрми-ша и Ургахъ, по западн. травян. склонамъ. 19. V. 02. Алекс. и Ворон.!! Выше с. Ургахъ, въ субальп. лугахъ. 20. V. 02. Алекс. и Ворон.!! Кюринск. окр., выше с. Чинаръ, у подошвы г. Шагары-дагъ, на лугахъ. 4100′. 7. IV. 02. Алекс.!! Выше сел. Нохурларъ; по сухимъ травянистымъ мѣстамъ и среди кустарниковъ. 4700′. 7. IV. 02. Алекс.!! Бл. с. Кюрягъ, въ березов. заросляхъ. 21. V. 02. Алекс. и Ворон.!! Между с. Дурушталь и Хуруджъ, по сѣв. склону ущелья Магу-дара, въ заросляхъ *Populus*. 22. V. 02. Алекс. и Ворон.!! Въ долинѣ Магу-дара, между с. Дурушталь и Хуруджъ, въ заросляхъ липы. 22. V. 02. Алекс. и Ворон.! ∞ *infl.* Бакинск. губ. Кубинск. у., выше с. Гюмюръ. 8. II. 02. По сухимъ травянымъ склонамъ. 4800′. Алекс.!! Между с. Гилгинъ-чай и Халтанъ, по сѣв. склону. 9. IV. 02. 3300′. Алекс.!! Выше с. Халтанъ, истоки р. Синадулъ-чай, на лугахъ. 10. IV. 02. 5800′. Алекс.!! Между с. Халтанъ и Халадаръ, въ кустарникахъ. 10. IV. 02. 4100′. Алекс.!! — **S. T.-N.** Окрестности Алушты, къ Козьмодемьянск. монастырю. VII. 94. Алекс.!! Бл. Козьмо-Демьянскаго монастыря, вблизи дороги. [sub *P. (officinalis* Jacq.?) sec. Таліевъ, l. c. p. 212.]. Буковый лѣсъ около Козмодемьянск. монаст.; сѣв. скл. 1. VI. 05. Бушъ! ∞ *off.* Между Козьмо-Дамьяномъ, Бабуганомъ и Ялтой, на сѣв. склонѣ горъ (плоды). 25. VI. 87. Зеленецк. (sub *P. officinal.*). Таушанъ-базаръ. 19. V. 01. Траншель!! 2. IV. 03. Траншель! ∞ *off.* 16. V. 01. Гольде! ∞ *infl.* Г. Бабуганъ, Яйла. 31. V. 05. Бушъ! ∞ *off.* Верхніе безлѣсные склоны у Кара-тау и

Тай-Коба. Яйла. 20—21. V. 05. Бушъ!! et ∞ *off.* Буковый лѣсъ на Карагау. Яйла. 20. V. 05. Бушъ! ∞ *off.* Караби-Яйла, безлѣсныя пространства. 19. V. 05. Бушъ! ∞ *off.* Подъемъ на Караби-Яйлу, буков. лѣсъ, сѣв. скл. Крымскихъ горъ. 19. V. 05. fr. Бушъ!! et ∞ *off.* Карагезъ-Аллакъ ниже Яйлы надъ Кизилташемъ. 23. VI. 04. Траншель! ∞ *off.* Склоны бл. Судака. Таліевъ (sub *P. officin.*, l. c. p. 86.). Въ лѣсу, въ Старомъ Крыму. IV. 97. Джемилевъ! ∞ *infl* — **S. Ib.** Хевсурія, между с. Барисахо и уроч. Ори-цхали. 28. VI. 03. fr. Бушъ!! Мцхетъ, на горахъ, въ лѣсу. 1500′. 18. IV. 04. Роопъ!! Тушетія. Сосновый лѣсъ въ ущельѣ небольшого притока Перикетельской Алазани, по дорогѣ въ с. Дикло изъ Дартло. 19. VII. 03. Бушъ. n. v. Лагодехское ущелье, въ горахъ на обрывистомъ склонѣ. 23. IV. 00. Млокосѣв.!![1]). Лагодехи. 26. III. 01. Млокос.!! Лагодехи, въ лѣсу. 1. IV. 04. Роопъ!! Бакинск. губ. Шемахинск. у., бл. Алты-агача, г. Дибраръ, въ лѣсахъ. 4100′. 25. VII. 00. Алекс.!? (безъ пл. и цв.). — **S. S.-K.** Цхра-Цхаро. 8000′. 5. VI. 01. Мищенко!! Ѳом. (sub *P. macrocal.).* Чуруслапская лѣсн. дача, лѣсъ и пастб. IV. 88. Медв.!! Телети. Оверинъ. Тифлисъ. 10. IV. 96. Левандовск.!! Срединск.!! Бекетовъ оврагъ. III. 57. Оверинъ!! Мта-Цминда, въ сырыхъ кустарникахъ. 8. IV. Срединск.! ∞ *infl.* Ботанія. Шиниссъ. n. v. Кавказъ. Гогенакк.!! С. Пичанисъ, Зангезурск. у., Елисаветп. губ., 17. VIII. 03. fr. Разевигъ!! Карабахъ. Хали-фали. VI. 87. Камсараканъ!! — **X. A.** Г. Куртлю, Карсск. обл., Кагызманск. окр. 3. VI. 04. Михайловск.!! Г. Майлихъ, Ново-Баязетск. у., Эриванской губ. 3. VII. 99. Мыловъ!! — **S. L.** Барназаръ. Радде. n. v.

Примѣч. На стр. 90. мною указано, на основаніи всего имѣвшагося въ рукахъ моихъ матеріала, что на Кавк. встрѣчается лишь *P. macrocalyx,* которая однако на Кавк. сильно варьируетъ и представляетъ нерѣдко формы переходныя къ *P. officin.* и *P. inflata.* Относительно же Крыма трудно было сказать что либо опредѣленное, ибо я имѣлъ очень небольшой герб. матеріалъ изъ Крыма (ср. стр. 83, 86—87, 90.). Въ послѣднее время мнѣ удалось изучить болѣе обширный матеріалъ изъ Крыма. На основаніи этого матеріала я могу теперь указать слѣдующее: въ Крыму несомнѣнно встрѣчается типичная *P. macrocal.* (экз. МБ., Пурнига, Алексѣенко, Буша); но встрѣчается она здѣсь гораздо рѣже, чѣмъ на Кавк. и зачастую, рядомъ съ типичной *P. macroc.,* встрѣчаются формы переходныя къ *P. officin. typic.* Эти то переходныя формы и преобладаютъ въ Крыму. Изъ изученныхъ мною 18 экз. *Pr. offic.* изъ Крыма — 5 относятся къ типичной *P. macrocalyx,* 10 — составляютъ переходныя формы къ *Pr. officin.* var. *typica* и 3 представляютъ переходныя формы къ *P. inflata.* Типичной же *Pr. offic.* var. *typic.* я въ Крыму также не видѣлъ, какъ и на Кавк.

Pag. 85. Опечатка:
Строчка 13. снизу, напечатано: проводитъ; должно быть: приводитъ.

Pag. 92—94. **P. farinosa var. algida, adde:**
Гриневецк. Отч. о путеш. по Арм. и Караб. *1903.* 372. — Бушъ. Зап. Даг. 17. (277.), 50. (310.). — Бушъ. Хевс. и Туш. 15. (555.), 34. (574.), 44. (584.).
Syn. *P. algida* Radde, Mus. Cauc. 125. (p. p.).

---

1) У этого экз. цвѣтоножки частью болѣе длинныя и неравной длины. Цвѣтовъ въ зонтикѣ много. Чашечка очень крупная, широкая, треугольно-равносторонняя (какъ у типичной *P. macrocal.*).

Hab. in partis alpinis et subalp. totius Caucasi magni et minoris, ad 12800′. — **A. M.** Пятигорскъ? Жмакина! Маліевскій ледникъ. 9—10000′. 24. VII. 94. Акинф.! Чикалта. 24. VII. Срединск.! Истоки Ріона, Гебицхали. 6500′. VI. Срединск.! Бл. Девдоракскаго ледника. 11. VII. 00. Захтрегеръ! — **A. O.** Хевсурія. Альп. ковры бл. Рошкинскаго ледника. 2. VII. 03. Бушъ! Альп. ковры южн. склона перевала Архотисъ-тави. 10200′. 6. VII. 03. Бушъ! Альп. поясъ западн. скл. перев. Ацунта. 12800′. 14. VII. 03. Бушъ! Тушетія, между с. Дикло и развалинами, верхняя часть сосноваго пояса. 21. VII. 03. Бушъ! Дагестанъ. Андійскій окр., альп. ковры и субальп. луга бл. ледниковъ Богосскаго хребта, въ верховьяхъ р. Хваршинки. 7. VII. 04. Бушъ! Ханакой-тау. 8700′. 15. VII. 61. Оверинъ! — **S. S.-K.** Г. Кунгуръ-дагъ, въ Карабахѣ, на вост. отъ оз. Гокчи. 10320′. VII. 68. Оверинъ! [1]). Между вост. частью оз. Гокчи и истоками р. Тертеръ. 8400′. VII. 68. Оверинъ! [1]). Въ альп. обл. г. Капуджихъ. 8—9000. 28. VI. 03. Гриневецк.! — **X. A.** Сардаръ-булакъ. Ходзько!

Pag. 94. Опечатки и дополненія:

Строчка 15. и 16. сверху, напечатано: Шатоевское; должно быть: Шароевское.

Стр. 17. сверху, напечатано: 20. VI. 91; должно быть: 20. V. 91.

Стр. 22. сверху, послѣ слова: Оверинъ. надо поставить: *.

Стр. 25. сверху, напечатано: Богосскіе; должно быть: Богосскія.

Стр. 26. сверху, послѣ слова: Зейдлицъ надо поставить: !, а передъ этимъ словомъ: 9. VII. 80.

Стр. 26. сверху, напечатано: Хупросъ; должно быть: Хупрошъ.

Стр. 33. сверху, послѣ слова: Радде! надо поставить: *.

Pag. 96—98. var. armena, adde:

Гриневецк. Результ. 2-хъ путеш. на Кавк. 118. — Вороновъ, Тр. Юр. Бот. Сада, V. 226. — Михайловск. Тр. Тифл. Бот. Сада. IX. 1. p. 21.

Syn. *P. armena* Radde, Mus. Cauc. 125. (p. p.).

Exsicc. Herb. Fl. Ross. № 979! (sub *P. algida).*

A. W. Кубанск. обл., верхнеальп. лугъ подъ Фиштомъ. 22. VI. 03. Воробьевъ! По каменистымъ мѣстамъ г. Фишта. 9000′. 23. VII. 01. Гриневецк.! Мрзакау. 4. VI. 02. Шапошниковъ! (alb.-far.). Карачай. На склонахъ и вершинахъ горъ до высоты 6000′. 30. IV. 84. Сипягинъ! — **A. M.** Дадіашъ. Срединск.! „Пріютъ“, бл. Мамиссона. 8000′. 13. VII. 02. Акинф.! Бл. Мамиссонск. перев. 9000′. VII. Срединск.! Дарьяльское ущелье. 7. VI. 00. Гораинъ! — **A. O.** Грузія. Душетъ. 29. V. Срединск.! Вершина Ханакой-тау. 8310′. 3. VII. 61. Оверинъ!* Салатау. 1. VII. 80. Зейдлицъ! Хунзахъ. 16. VII. 80. Зейдлицъ! Темиръ-Ханъ-Шуринск. окр., выше сел. В. Каранай, на лугахъ; сѣв. склонъ. 4600—5000′. 21. V. 01. Алекс.! Въ ущельѣ между Каранаемъ и Гимри, бл. г. Гимри, на лугахъ. 5800′. 21. V. 01. Алекс.! Аварск. окр., бл. с. Хергебъ (Гергебиль), бл. вершины хр. Цуберха, на лугахъ. 7000′. 28. V. 01. Алекс.! Кайтаго-Табасаранск. окр., между сс. Курми-ша и Ургахъ, по западн. травян. склонамъ. 19. V. 02. Алекс. и Ворон.! Выше с. Ургахъ, по сухимъ альп. и субальп. лугамъ г. Джуфу-дагъ. 20. V. 02. Алекс. и Ворон.! На перевалѣ Джуфу-дагъ, между с. Ургахъ и Буршагъ. 20. V. 02.

---

1) Оба экз. имѣютъ листья снизу слабо бѣло-мучнистые.

Алекс. и Ворон.! (flor. alb.). Кюринск. окр., бл. с. Буршагъ (Пиршагъ), по сѣв. скаламъ г. Ахаахвъ. 20. V. 02. Алекс. и Ворон.! Бакинск. губ., Кубинск. у., выше с. Халтанъ, бл. истоковъ р. Синадулъ-чай, на лугахъ. 5800′. 10. IV. 02. Алекс.! Шемахинск. у., между с. Хейбери (Тецъя-Царатъ) и Лахичъ, по склонамъ г. Пирсагатъ, по сырымъ лугамъ. 6000′. 10. IV. 02. Алекс.! (florib. ros. et alb.). Истоки р. Синадулъ (Узунча)-чай, между г. Перегела-дагъ и с. Хейбери (Тецъя-Царатъ), на лугахъ. 6500′. 10. IV. 02. Алекс.! — **A. A.** Цхра-Цхаро. 5.VI. 01. Мищенко! Ѳоминъ! Батумск. обл., Артвинск. окр., г. Квахидъ. 6.VII. 04. Михайловск.! (alb.-farin.)[1]). Русск. Лазистанъ. Истоки Мургулъ-су, бл. пастбищъ Эгри-су, альп. обл. 7200—8600′. 5. VI. 02. Ворон. и Алекс.! (alb.-farin.)[1]). — **S. S.-K.** Карабахъ. Кунгуръ-дагъ. 11000′. Оверинъ! Карабахъ, оз. Карагёль. 26. V. 90. Радде!*. — **X. A.** Араратъ. 8. VII. 93. Липск.! (alb.-farin.). Б. Араратъ, среди камней. 12000′. 18.VII. 03. Гриневецк.! (alb.-farin. и переходныя формы къ var. *algida*).

Примѣч. Въ Herb. Fl. Ross., издаваемомъ Академіей Наукъ, подъ № 979. издана *P. farinosa* L. var. *armena* C. Koch, подъ названіемъ *P. algida* Adam. При этомъ В. И. Липскій, опредѣлившій эти экз., дѣлаетъ слѣдующее замѣчаніе: „Сюда же относятся названія: *P. farinosa* var. *algida* Trautv. и *P. farinosa* var. *armena* C. Koch. Н. И. Кузнецовъ вновь пытается ввести эти названія вмѣсто *P. algida*; однако эти экземпляры, опредѣленные имъ подъ этимъ названіемъ, не отличаются ни между собою, ни отъ описанія *P. algida*, и нѣтъ никакой надобности вводить названіе *P. farinosa*, которая не встрѣчается на Кавк. въ типичной формѣ“. Очевидно, В. И. Липскій не достаточно внимательно прочиталъ изслѣдованіе мое о *P. farinosa* на Кавказѣ (см. выше стр. 92—104.), а утвержденіе его, что нѣтъ надобности для кавк. формы вводить названіе *P. farinosa*, совершенно голословно. Дѣло въ томъ, что хотя, дѣйствительно, въ типичной формѣ *P. farinosa* на Кавк., повидимому, отсутствуетъ, однако-же, кромѣ двухъ ея разновидн. — var. *algida* и var. *armena*, довольно хорошо отличающихся, по крайней мѣрѣ въ крайнихъ формахъ, между собою, на Кавк. встрѣчаются и формы переходныя между кавк. var. *armena* и сѣверной var. *genuina*. Таковы экз., цитируемые на стр. 100. подъ именемъ var. *genuina* со знакомъ ?. Таковы отчасти экз., приведенные подъ именемъ var. *armena* forma *albo-farinosa*. Провести съ одной стороны рѣзкую границу между сѣверной *P. farinosa* var. *genuina* и тѣмъ, что Буассіе называлъ именемъ *P. algida*, совершенно невозможно, что ясно обнаруживается при внимательномъ изученіи какъ вышеуказанныхъ переходныхъ кавк. экз., такъ отчасти при изученіи экз. швейцарскихъ и сибирскихъ. Съ другой же стороны то, что Буассіе выдавалъ подъ именемъ *P. algida*, есть соединеніе по крайней мѣрѣ двухъ формъ, отличающихся между собою присутствіемъ восковаго налета на нижней сторонѣ листа или его отсутствіемъ. Въ крайнихъ своихъ экз. эти двѣ формы — var. *algida* собственно и var. *armena* — отличаются очень хорошо, и утвержденіе Липскаго, что двѣ формы эти ничѣмъ между собою не отличаются, вполнѣ голословно. Правда, между этими двумя разновидностями замѣчаются формы переходныя, также какъ и между *P. algida* и *P. farinosa*, но потому то я и разсматриваю всѣ эти три формы — var. *algida*, var. *armena* и var. *genuina* (= *P. farinosa* L.), какъ разновидности одного полиморфнаго вида — *P. farinosa*. Въ вышеприведенномъ утвержденіи своемъ Липскій является непослѣдовательнымъ: если онъ не можетъ

---

1) Форма эта по болѣе удлиненнымъ и въ нѣкоторыхъ экз. слабѣе зазубреннымъ листьямъ съ густымъ бѣлымъ мучнистымъ налетомъ приближается къ var. *genuina* C. Koch, но зубцы чашечки острые, черные, иногда и вся чашечка черная, хотя съ мучнистымъ налетомъ. Цвѣты иногда крупнѣе. Экз. эти отчасти напоминаютъ *P. frondosa* Janka. (См. ниже стр. 510.).

различать кавк. *P. algida* и *P. armena* другъ отъ друга, то на какомъ же основаніи выдѣляетъ онъ ихъ въ особый видъ отъ *P. farinosa,* когда и между *P. farinosa* и *P. armena* существуетъ не мало формъ переходныхъ? Повидимому, утвержденіе это Липскаго основано лишь на слѣпомъ слѣдованіи за авторитетомъ Буассіе. Но Буассіе въ свое время былъ правъ, выдѣляя кавк. *Pr.* въ особый видъ, такъ какъ въ то время еще не были извѣстны тѣ переходныя формы, которыя съ убѣдительностью заставляютъ нынѣ соединить кавк. т. наз. *Pr. algida* съ *Pr. farinosa,* разбивъ ее лишь на спеціальныя кавк. разновидн. Легче всего конечно писать критику такъ, какъ ее имѣетъ обыкновеніе писать Липскій: не разобравъ данныя противоположнаго мнѣнія, г. Липскій утверждаетъ, что это не вѣрно, а почему не вѣрно — не доказываетъ. Но такими пріемами въ наукѣ трудно убѣдить кого бы то ни было.

Насколько неустойчивы формы, которыя я соединяю подъ общимъ именемъ *P. farinosa,* видно изъ того, что, кромѣ типичныхъ *P. algida* и *P. armena,* на Кавк. нерѣдки формы или переходныя между ними, или формы уклоняющіяся отъ основныхъ двухъ типовъ. Такъ, кромѣ желто-мучнистой формы — *P. armena,* на Кавк. въ разныхъ пунктахъ встрѣчаются экз. съ бѣлымъ мучнистымъ налетомъ на листьяхъ [1]), экз. отчасти б. и. м. приближающіеся къ *P. farinosa* var. *genuina* (см. выше стр. 100. и др.). Особенно же любопытны приведенные выше (см. стр. 509.) экз. изъ Лазистана (Михайловск., Воронова и Алексѣенко). Отличаясь отъ типичной *P. farinosa* var. *armena* своимъ совершенно бѣлымъ густымъ мучнистымъ налетомъ на нижней сторонѣ листьевъ, экз. эти весьма подходятъ подъ описаніе Буассіе *P. frondosa* Janka (см. Boiss. Fl. Or. IV. p. 30.). Нѣкоторое отличіе лазистанскихъ экз. отъ *P. frondosa* заключается въ томъ, что листья у нихъ одѣты снизу весьма густымъ бѣлымъ мучнистымъ налетомъ, что они болѣе кожистые, что часто листья эти почти сидячіе, а не длинно-черешчатые, что прицвѣтники у основанія слегка мѣшковидные; зубцы чашечки у лазистанскихъ экз. или равны трубкѣ чашечки, или короче ея, или слегка длиннѣе; они острые и темно-окрашенные. Съ другой стороны лазистанскіе экз. отличаются и отъ остальныхъ экз. var. *armen.* f. *albo-farin.*, встрѣчающихся на Кавк. (въ зап. части Больш. Кавк. и на Мал. Кавк.), которые по своимъ свойствамъ частью представляютъ почти типичную var. *armena,* частью же приближ. къ var. *genuina.* Такимъ обр. лазистанск. экз. составляютъ переходную форму между *P. armena* и *P. frondosa.* Ясно, что и *P. frondosa* Janka есть ни что иное, какъ особая разновидн. *P farinosa* s. l. и къ этой послѣдней ее и слѣдуетъ отнести, что отчасти высказано было и самимъ Буассіе. Буассіе полагаетъ, что лучше м. б. было бы *P. algida, P. farinifolia, P. darialica* и *P. frondosa* соединить въ одинъ общій видъ. Лазистанскіе экз. вполнѣ подтверждаютъ это предположеніе Буассіе относительно *P. frondosa,* измѣняя его лишь въ томъ смыслѣ, что м. б. самое лучшее всѣ эти формы разсматривать лишь какъ разновидн. *P. farinosa* s. l. (См. выше стр. 111, 112, гдѣ говорится о систематическомъ значеніи *P. frondosa*).

Pag. 100. var. genuina, adde:

Exsicc. Korsh. Herb. Fl. Ross. № 517!

Pag. 100. Опечатка:

Стр. 13. снизу, напечатано: встарину; должно быть: встарину.

Pag. 104—106. P. auriculata, adde: v. s. in h. R.

Radde, Mus. Cauc. 125. — Гриневецк. Результ. двухъ путеш. на Кавк. 6. — Гриневецк. Путеш. по Арм. и Караб. *1903.* 371, 372. — Бушъ. Хевс. и Тушет. 21. (561.). — Ворон. Тр. Юр. Бот. Сад. V. 226. — Михайловск. Тр. Тифл. Бот. Сад. Вып. IX, кн. 1. p. 6.

---

1) А именно, въ провинціяхъ **A. W., A. A., S. S.-K.** и **X. A.** (см. стр. 96. и 98.).

A. W. На склонахъ горъ по ущелью р. Теберды вблизи Клухорскаго перев. въ Кубанской обл., часто. 30. V. 03. 9000′. Атманскихъ! Истоки Теберды, у Клухорскаго перев. (водопадъ). 7900′. 13. VII. 05. Литвиновъ! — **A. M.** Ушба. Срединск.! Истоки Ріона. Гебицхали. 6500′. VI. Срединск.! Бл. Мамиссонскаго перев. 9000′. VII. Срединск.! — **A. O.** Шаро-Аргунь. Радде и Кёнигъ. Хевсурія. Субальп. луга на сѣв. склонѣ перевала Архотисъ-тави. 6. VII. 03. Бушъ! Тебулосъ-мта. Радде и Кёнигъ. — **A. A.** Батумъ. 29. III. 96. Левандовск.! Русскій Лазистанъ. Истоки р. Мургулъ-су, альп. обл. выше и ниже пастбищъ Эгри-су, по травянымъ склонамъ, по скаламъ и по мокрымъ ключевымъ мѣстамъ. 5800—7700′. 5. VI. 02. Алекс. и Ворон.! — **X. A.** Майшехъ-дара. Новобоязетск. у., Эриванск. губ. VII. 99. Мыловъ! Хр. Кара-дашъ, Кагызманск. окр. Карсской обл. 30. V. 04. Михайловск.! — **S. S.-K.** Карабахъ, въ альп. обл. хр. бл. сел. Лишкъ. 25. VI. 03. Гриневецк.! Въ альп. обл. г. Капуджихъ. 8—9000′. 28. VI. 03. Гриневецк.!

Pag. 105. Поправки:

Строчка 7. сверху, напечатано: in partis; должно быть: in pratis.

Стр. 8. сверху, напечатано: in occid. 3—8000′; должно быть: in occid. 3—9000′.

Стр. 24. сверху, напечатано: Читхаро; должно быть: Чичаро.

Pag. 108—109. **P. luteola, adde:**

Radde, Mus. Cauc. 125. — Бушъ, Хевс. и Туш. 36. (576.), 39. (579.), 56. (596.).

A. O. Кавк. Герб. Срединск.! Тушетія, вост. склонъ перевала Ацунта, на сырыхъ альп. лугахъ бл. рѣки. 14. VII. 03. Бушъ. Между Парема и Дартло, субальп. поясъ. 18. VII. 03. Бушъ!

Pag. 109—110. **P. darialica var. typica, adde:** v. s. in h. Th.

Syn. *P. darialica* Radde, Mus. Cauc. 125. — Θом. Herb. Cauc. viv. 28.

S. T. Кавк. Герб. Срединск.! Дарьяльское ущелье и ст. Ларсъ, въ 1 верстѣ вверхъ по теченію Терека. 12. VI. 87. Акинф.! Девдоракское ущелье. Θом.

var. farinifolia, adde:

Radde, Mus. Cauc. 125. (p. p.).

Syn. *P. farinifolia* Radde, Mus. Cauc. 125. (p. p.).

A. O. Кавк. Герб. Срединск.! Дагестанъ, Аварскій окр., бл. с. Гимри (Гену), по склонамъ г. Шуги-мееръ, въ лѣсу, по сырымъ скаламъ (мѣст. Берцина-мееръ). 2900′. 24. V. 01. Алекс.!

f. chewsurica, adde:

Syn. *P. farinifolia* Radde, Mus. Cauc. 125. (p. p.). — Бушъ, Хевс. и Туш. 13. (553.), 56. (596.).

A. O. Хевсурія, между Барисахо и Рошка, скалы. 1. VII. 03. Бушъ! (Листья снизу частью слабо-мучнистые, частью болѣе густо бѣло-мучнистые).

Pag. 112. **P. ossetica, adde:**

Липск. Фл. Кавк. Доп. I. 71.

Примѣч. Вышеприведенные лазистанскіе экз. *P. farinosa* var. *armena* f. *albo-farinosa* (см. выше стр. 509.) напоминаютъ отчасти *P. ossetica,*

отличаясь отъ нея бѣло-мучнистымъ налетомъ (у *P. ossetica* налетъ свѣтло-желтоватый), чашечкой окрашенной въ темный цвѣтъ (у *P. osset.* чашечка зеленая), съ зубцами б. ч. нѣсколько болѣе короткими, чѣмъ у *P. ossetica*, но болѣе длинными, чѣмъ у обычной *P. farinosa* v. *armena*. Устанавливая этотъ новый видъ — *P. ossetica* — я сомнѣвался въ его самостоятельности. Вышеуказанные лазистанскіе экз., составляющіе отчасти переходъ между *P. farinosa* var. *armena* и *P. ossetica*, наводятъ на мысль, что м. б. дѣйствительно лучше всего было бы *P. ossetica*, *P. frondosa*, а м. б. и другіе близкіе виды присоединить къ *P. farinosa* въ качествѣ разновидностей (см. выше стр. 510.).

Pag. 113—114. **P. nivalis var. Bayerni**, adde: v. s. in h. Th.

Radde, Mus. Cauc. 125. — Бушъ, Хевс. и Пшав. 15. (555.), 18. (558.).

A. M. Балкарія, Гезевцикъ. 10000′. 12. VII. 93. Акинф.! Осетія. Перевалъ съ Цейскаго ледника на ледникъ Сказъ (около 2700 m.). 6. VII. 03. Рискинъ! На моренѣ Цейскаго ледника. Рискинъ! Кавк. Герб. Срединск.! — **A. O.** Хевсурія. Альп. ковры бл. Рошкинскаго ледника. 2. VII. 03. Бушъ! Альп. ковры сѣв. склона перевала Архотисъ-тави. 10200′. 6. VII. 03. Бушъ!

Pag. 116. **P. grandis**, adde: v. s. in h. Th. A.

Radde, Mus. Cauc. 125.

Exsicc. Herb. Fl. Ross. № 1335!

A. W. Чекессія, по берегу горнаго ручья. 7500′. 2. VIII. 05. Вороновъ! — **A. M.** Дадіашъ. Срединск.! Г. Тетенаръ, 2300 m. 1. VIII. 90. Сомм. Лев.! Балкарія. Долина Ахъ-су-баши. Густыми колоніями по ручьямъ вмѣстѣ съ *Caltha polypetala*. 8500—9500′. 25. VI. 01. № 1335. Десулави!

Pag. 117. **Dionysia sp. indet.?**, adde:

Липск. Фл. К. Доп. I. 71.

Примѣч. Липск. полагаетъ, что нахожденіе р. *Dionysia* на Кавк. весьма проблематично. Вполнѣ съ нимъ согласенъ и полагаю, что нахожденіе р. *Dionysia* на Кавк. столь же проблематично, какъ и нахожденіе установленныхъ Липскимъ для Кавк. *Osmothamnus* n. sp. для Тушетіи (см. выше стр. 30—31.) или *Soldanella armena* съ Капуджиха (см. выше стр. 142.), равно какъ *Primula longiflora* съ Арпа-гёля (Карсской обл.) (см. выше стр. 112—113.). Всѣ эти находки требуютъ дальнѣйшихъ подтвержденій и поисковъ экз. на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ они уже были указаны. Замѣчу при этомъ, что новѣйшія изслѣдованія Гриневецкаго на Капуджихѣ не подтвердили нахожденія тамъ *Soldanella armena*, новѣйшія изслѣдованія Михайловскаго въ Карсской обл. не подтвердили нахожденія тамъ *Primula longiflora*, а новѣйшія изслѣдованія Буша въ Тушетіи и Дагестанѣ не подтвердили нахожденія тамъ *Osmothamnus* и *Dionysia*. Растеніе, приведенное мною подъ именемъ *Dionysia sp. indet.?* найдено Рупрехт. на Богосскомъ хр., тогда какъ *Hedraeanthus Owerinianus* Rupr. (изъ сем. *Campanulaceae*), къ которому относится м. б. это загадочное растеніе, встрѣченъ до сихъ поръ въ Дагестанѣ восточнѣе, а именно: Эрпели, Салатау, Гимри. (См. Fl. cauc. crit. IV. 6. p. 140. Fomin.) Было бы весьма важно собрать новый матеріалъ растенія этого съ Богосскаго хр., чтобы точно опредѣлить принадлежность его къ тому или иному сем. и роду.

Pag. 119, adde:

На стр. 119 въ *примѣч.* къ р. *Androsace* мною говорится, что *A. villosa*, повидимому, встрѣчается даже въ средней Европ. Россіи. *A. villosa* несомнѣнно найдена въ числѣ мѣловыхъ растеній по мѣловымъ обнаженіямъ сред. и южн. Россіи. Такъ, Таліевъ (Фл. Крыма. 25, 231.) при-

VIII-й г. издания.

Открыта подписка на 1907 годъ

на

ТРУДЫ БОТАНИЧЕСКАГО САДА

ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета

подъ редакціей Директора Сада Проф. **Н. И. Кузнецова**

выходятъ отдѣльными выпусками (4 выпуска въ годъ) по мѣрѣ накопленія матеріала. Стоимость каждаго выпуска опредѣляется особо.

Главная задача изданія — способствовать изученію Флоры Россіи.

Программа изданія:

1) **Оригинальныя статьи,** касающіяся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ. 2) **Примѣчанія** къ издаваемымъ Бот. Садомъ Юр. Унив. каталогамъ сухихъ обмѣнныхъ растеній. 3) **Замѣтки читателей.** 4) **Рефераты работъ,** касающихся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ, а также вообще ботаническихъ работъ русскихъ ученыхъ. 5) **Личныя извѣстія.** 6) **Ботаническія учрежденія и общества.** 7) **Гербаріи и обмѣнныя учрежденія.** 8) **Ботаническія путешествія.** 9) **Библіографія.** 10) **Публикаціи.**

Лица и учрежденія, желающія получать постоянно „Труды", по мѣрѣ выхода ихъ въ свѣтъ, благоволятъ обращаться къ Дирекціи Ботаническаго Сада Юрьевскаго Университета, высылая при этомъ ежегодно 3 руб. (Стоимость каждаго тома изданія, по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета). Для гг. студентовъ высше-учебныхъ заведеній цѣна 2 р. (по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Универ.). Стоимость каждаго тома (кромѣ I-го) по окончаніи года, **равно какъ стоимость подписки черезъ книжные магазины, равна 3 р. 50 к. Стоимость I-го тома равна нынѣ 3 рублямъ** (безъ 1-го выпуска, первый вып. весь разошелся). Подписка принимается въ книжныхъ магазинахъ **М. Зггерса и Ко** (С.-Петербургъ, Мойка, 42), **К. Л. Риккера** (С.-Петербургъ, Невскій пр. 14), **И. Андерсона,** бывш. **Э. Ю. Карова** (Юрьевъ, Лифл.), **І. Г. Крюгера** (Юрьевъ, Лифл.), **А. С. Суворина** (Новое Время), **Н. В. Петрова** (Харьковъ, Рыбная ул. д. 32), **R. Friedländer & Soh.** (Berlin, N.W., Carlstrasse, 11), **Oswald Weigel** (Leipzig, Königstrasse, 1) и другіе.

Публикаціи помѣщаются или въ обмѣнъ на публикацію о „Трудахъ", или по слѣдующей цѣнѣ: цѣлая страница 10 руб., $^1/_2$ стр. 8 руб., $^1/_4$ стр. 5 руб., $^1/_8$ стр. 3 руб., $^1/_{16}$ стр. 2 руб. — за одинъ разъ. При повтореніи публикаціи до 3-хъ разъ дѣлается скидка въ 25 %.

Отдѣльные оттиски изготовляются по желанію авторовъ лишь на ихъ счетъ.

Подписная цѣна въ годъ — 3 рубля,

которые высылаются переводомъ по почтѣ на имя „Дирекціи Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета", Юрьевъ, Лифл. губ.

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

Матеріалы для Флоры Кавказа.

Вып. 1-й. *Pirolaceae, Ericaceae, Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ.**

Вып. 2-й. *Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae, Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 3-й. *Primulaceae, Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 4-й. *Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 5-й. *Plumbaginaceae, Ebenaceae, Styraceae, Oleaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 6-й. *Oleaceae, Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae, Berberidaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 7-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Berberidaceae, Magnoliaceae, Lauraceae, Addenda et corrigenda* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 8-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranales: Введеніе. Index nominum et synonymorum* — обработалъ **Н. Бушъ,** *Cucurbitaceae, Campanulacaae* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 9-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Papaveraceae* — обработалъ **Н. Бушъ,** *Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 10-й. *Gentianaceae, Apocynaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Papaveraceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 11-й. *Apocynaceae, Asclepiadaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 12-й. *Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ,** *Juncaceae* — обработалъ **П. Мищенко.**

Вып. 13-й. *Juncaceae* — обработалъ **П. Мищенко,** *Guttiferae, Elatinaceae* — обработалъ **Ю. Вороновъ.**

Вып. 14-й. *Asclepiadaceae, Addenda et corrigenda* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Campanulaceae, Addenda et corrigenda* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 15-й. *Addenda et corrigenda* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Papaveraceae, Cruciferae* — обработалъ **Н. Бушъ** — находится въ печати.

Цѣна вышедшихъ и послѣдующихъ выпусковъ 50 коп. каждый безъ пересылки (по подпискѣ), съ пересылкой 65 к. каждый.

Выписывать можно черезъ Ботаническій Садъ Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Ввиду того, что въ настоящее время обрабатываются и приготовляются къ печати дальнѣйшіе выпуски

„Матеріаловъ для Флоры Кавказа“,

Дирекція Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета обращается съ усерднѣйшею просьбою ко всѣмъ лицамъ и учрежденіямъ, имѣющимъ

гербаріи Кавказской Флоры

о присылкѣ на имя Юрьевскаго Ботаническаго Сада для временного пользованія (на просмотръ и обработку) слѣдующихъ семействъ **кавказскихъ** растеній: *Borraginaceae, Convolvulaceae, Saxifragaceae, Gramineae, Violaceae, Umbelliferae, Liliaceae, Cruciferae, Urticaceae, Typhaceae, Sparganiaceae, Najadaceae, Juncaginaceae, Alismaceae, Butomaceae, Potamogetonaceae, Salicaceae, Cyperaceae, Crassulaceae, Frankeniaceae, Cistaceae, Coniferae, Orobanchaceae, Tamaricaceae, Solanaceae, Scrophulariaceae, Cupuliferae, Filicineae, Geraniaceae, Oxalidaceae, Linaceae, Zygophyllaceae, Rutaceae, Thymelaeaceae, Elaegnaceae, Lythraceae, Onagraceae,* а также всѣхъ семействъ, уже обработанныхъ. Всѣ растенія будутъ опредѣлены или провѣрены ихъ опредѣленія и возвращены въ полной цѣлости съ благодарностью.

AR 19919
Gray Herbarium
Harvard University

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

МАТЕРІАЛЫ
для
ФЛОРЫ КАВКАЗА.

Критическое систематическо-географическое изслѣдованіе.

Вып. 15-ый.

Addenda et corrigenda

обработалъ Н. Кузнецовъ.

1-ый вып. IV-ой части (листы 33—35).

Addenda et corrigenda.
Campanulatae: *Введеніе.*
Index nominum et synonymorum

обработалъ А. Ѳоминъ.

6-ой вып. IV-ой части (листы I и 10).

Цѣна 50 коп.

Юрьевъ.
Типографія К. Матисена.
1907.

LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY.
BOUGHT.

Печатано по распоряженію Совѣта Императорскаго С. Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, на основаніи § 2. Устава Общества.

Предполагаемая программа всего изданія [1]) „Флоры Кавказа“:

Часть I-ая: **Cryptogamae и Gymnospermae.**
Вып. 1-ый: Filicales, Equisetales, Lycopodiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Coniferae, Gnetales — **обрабатывается.**
„ II-ая: **Monocotyledoneae.**
Вып. 1-ый: Pandanales, Helobiae — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Glumiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Glumiflorae, Spathiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Liliiflorae — **печатается.**
„ 5-ый: Microspermae — **обрабатывается.**
„ III-ья: **Archichlamydeae (Choripetalae et Apetalae):**
Вып. 1-ый: Salicales, Juglandales, Fagales, Urticales, Santales, Aristolochiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Polygonales, Centrospermae.
„ 3-ій: Ranales — обработалъ **Н. Бушъ.**
„ 4-ый: Rhoeadales, Sarraceniales — **печатается.**
„ 5-ый: Rosales — **обрабатывается.**
„ 6-ой: Rosales — **обрабатывается.**
„ 7-ой: Geraniales — **обрабатывается.**
„ 8-ой: Sapindales (Celastrales), Rhamnales, Malvales - **обрабатывается.**
„ 9-ой: Parietales, Myrtiflorae — **печатается.**
„ 10-ый: Umbelliflorae — **обрабатывается.**
„ IV-ая: **Metachlamydeae v. Sympetalae:**
Вып. 1-ый: Ericales, Primulales, Ebenales, Contortae - обработалъ **Н. Кузнецовъ.**
„ 2-ой: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Tubiflorae, Plantaginales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rubiales.
„ 6-ой: Campanulatae — обработалъ **А. Ѳоминъ.**
„ 7-ой: Campanulatae.

---

1) Въ обработкѣ и [illegible] источниковъ принимаютъ дѣятельное участіе или любезно изъявили свое согласіе на таковое участіе нижеслѣдующія лица: G. Beck von Mannagetta, Н. А. Бушъ, J. Velenovsky, Г. О. Вестбергъ, Ю. Н. Бороновъ, Б. Б. Гриневецкій, В. А. Дубянскій, А. А. Елеснкинъ, Н. М. Зеленецкій, В. Л. Комаровъ, Н. И. Кузнецовъ, К. Ю. Купфферъ, В. В. Марковичъ, [illegible], С. И. [illegible], П. И. Мицнеко, И. В. Паанбинъ, Р. Э. Регель, Д. И. Сосновскій, Б. А. Федченко, А. Ѳ. Флеровъ, Г. Г. фонъ Эттингенъ и А. В. Ѳоминъ.

Печатаніе вып. 4-го III-ей части — *Rhoeadales* Н. А. Буша, вып. 9-го III-ей части — [illegible] — Ю. Н. Бороновъ и вып. 4-го II-ей части — *Liliiflorae* П. И. Мицнеко производится по распоряженію г. Уполномоченнаго Министра Землед. и Госуд. Имуществъ на Кавказѣ и выпуски эти составятъ 9-й и 10-й выпуски Трудовъ Тифлисскаго Ботаническаго Сада.

водитъ ее съ мѣловыхъ горъ Купянскаго у. и съ мѣловой почвы по Дону ок. Дивногорскаго монастыря Воронежской губ., гдѣ она найдена Таліевымъ въ большомъ количествѣ. См. также: Таліевъ, В. Къ вопросу о реликтовой растительности ледниковаго періода. Тр. Общ. Исп. Природы Харьк. Унив. Т. XXXI., стр. отд. отт. 73, 78, 79, 84, 85, 86. (1897.), и Литвиновъ, Д. О реликтовомъ характерѣ флоры каменистыхъ склоновъ въ Евр. Росс. Труды Бот. Музея Акад. Наукъ. I. 1902., стр. отд. отт. 11, 12.

Pag. 121—124. Androsace villosa, adde: v. s. in h. R.

Radde, Mus. Cauc. 124. (p. p.). — Таліевъ, Фл. Крыма. 25, 175, 214, 231. — Ѳом. Herb. Cauc. viv. 28. — Мищенко, Экск. въ Борж. имѣп. 249. — Гриневецк. Результ. двухъ ботанич. пут. на Кавк. 118. — Гриневецк. Пут. по Арм. и Карабаху. *1903.* p. 373, 374. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 317.

Syn. *A. villosa* β. *congesta* Radde, Mus. Cauc. 124. (p. p.).

S. T.-N. Крымъ. Яйла. Верхніе безлѣсные склоны Кара-тау и Тай-Коба. 20. V. 05. Бушъ![1]). Г. Демерджи. Яйла. 25.V. 05. Бушъ! Верхняя Яйла Чатырдага, вершины Ангаръ-бурунъ и Эклизи-бурунъ. 28. V. 05; 1. VI. 05. Бушъ! Чатырдагъ, Яйла. 5. VI. 87. Зеленецк. Чатырдагъ. Срединск.! Левандовск.! Г. Бабуганъ, Яйла. 31.V. 05. Бушъ! Между Ламбатомъ и Бабуганомъ. Яйла. 7. VIII. 86. Зеленецк. Между Козьмо-Демьянск., Бабуганомъ и Ялтой, Яйла. 25. VI. 87. Зеленецк. На Ай-Петри и Бабуганѣ, на днѣ котловинъ. Таліевъ. Ай-Петри, вершина и Яйла. 12.VI. 05. Бушъ! Яйла. Ай-Петри. 17.VIII. 97. Андреевъ! Между Кокозомъ, Яйлой и Ялтой. 19. VII. 87. Зеленецк. Яйла выше Аутки (Ялты). 19. IV; 13. V; 21. IV. 01. Траншель! Яйлаги „Черной Горы" Симфероп. у. 20. V. 95. Левандовск.! — **A. W.** Кубанск. обл. Верхнеальп. лугъ подъ Фиштомъ. 22. VI. 03. Воробьевъ! Мрзакау. 4. VI. 02. Шапошниковъ![2]). Кубань. 4000′. VI. 86. Акинф.! Гусчаджи. 5000′. На Кубани. 14. VI. 92. Акинф.! (sub *A. chamaejasme* in h. Th.). Абхазія, г. Чипшира, альп. луга по каменистымъ мѣстамъ и скаламъ. 24. VIII. 02. Вороновъ![2]). Гагринскій массивъ. Каменистыя лужайки на г. Арбика. 7200′. 30.VII. 05. Вороновъ! — **A. M.** Бермамутъ, на обнаженныхъ скалахъ. 14. VII. 01. Шираевск.! Глола. Радде. Ріонъ. 8000′. 20. VII. 02. Акинф.! Истоки Ріона. 6000′. VI. Срединск.! (sub *A. chamaejasme*). Бл. Мамиссона. 8000′. 25. VII. 03. Акинф.! Кіонъ. 26. VII. Арнольди! Коби. Гогенакк. Вильгельмсъ. — **A. O.** Хевсурія, скалы при с. Лабайскари. 16. VI. 03. Сележинск.! Дагестанъ, Темиръ-ханъ-Шуринск. окр., бл. с. Ишкарты, на лугахъ, на вершинѣ горы. 3000′. 21. V. 01. Алекс.! Выше сел. Верхн. Каранай, на лугахъ. 4800′. 21.V. 01. Алекс.! На южн. склонѣ г. Гимри, на лугахъ. 3800′. 22.V. 01. Алекс.! Кюринск. окр., бл. с. Буршагъ, по с.-в. каменистымъ склонамъ. 20. V. 02. Алекс. и Ворон.! Бакинск. губ., Шемахинск. у., между с. Хейбери (Тецъя-Царатъ) и Лагичъ, по склону къ р. Пирсагатъ, 5700′, и по склону къ р. Гердыманъ-чай. 5900—6700′. На лугахъ. 10. IV. 02. Алекс.! — **A. A.** Цхра-Цхаро. Ѳом. 8000′. 5. VI. 01. Мищенко! — **S. S.-K.** Отъ Гамза-Чемала до Делижана. V. Герб. Срединск.! Мѣстн. Узунялъ, Зангезурск. у., Елисаветп. губ. 30. VII. 03. Разевигъ! Г. Далидагъ, Зангезурск. у. 20.

---

1) Цвѣты на однихъ и тѣхъ же экз. частью бѣлые, частью весьма интенсивно розовые.

2) Листья имѣютъ волоски лишь на концѣ, въ остальныхъ частяхъ голые, болѣе кожистые, килеватые, но длиннѣе, чѣмъ у var. *dasyphylla*. Цвѣтовъ много (отъ 2—5). Частью форма переходная къ var. *dasyphylla*.

VII. 03. Разевигъ! Кара-гёль. 26. V. 90. Радде! Айри-дагъ. 12. VI. 90. Радде![1]). Пограничный хр. между Арменіей и Карабахомъ, бл. г. Дава-бойны и Наветъ-дагъ. Гриневецк. По каменистымъ мѣстамъ г. Капуджихъ. 9000′. 28. VI. 03. Гриневецк.![2]).

Ar. Geogr. Insere: Rossia europ. austr.!

Примѣч. A. villosa сильно варьируетъ длиною и шириною, а также формою, консистенціей и расположеніемъ своихъ листьевъ, то распростертыхъ, то прямостоячихъ и плотно сомкнутыхъ, то совершенно травянистыхъ, то б. и. м. кожистыхъ и снизу килеватыхъ. Варьируетъ она также опушеніемъ листьевъ, величиною цвѣтовъ (вѣнчиковъ) и ихъ цвѣтомъ отъ бѣлыхъ до темно-розовыхъ; наконецъ, она варьируетъ и вѣтвленіемъ стеблей, то представляя формы, совершенно сжавшіяся въ плотный комокъ (переходныя формы къ var. *dasyphylla*), то образующія б. и м. рыхлыя и раскидистыя дерновины. Повидимому, всѣ эти варьяціи обусловлены вліяніями экологическими — грунтомъ, влагою, освѣщеніемъ, отѣненіемъ и проч.

Pag. 124—125. **var. dasyphylla**, adde:

Syn. *A. villosa* β. *congesta* Radde, Mus. Cauc. 124. (p. p.).

X. A. Араратъ. 8. VII. 93. Липск.![3]).

Pag. 125—127. **A. chamaejasme**, adde:

Radde, Mus. Cauc. 124. (an p. p.?).

Syn. *A. villosa* Бушъ. Хевс. и Тушет. 34. (574.). — Бушъ. Зап. Дагест. 17. (277.), 50. (310.).

A. M. Пятигорскъ?? Жмакина![4]). Осетія. Перевалъ съ Цейскаго ледника на ледникъ Сказъ. 6. VII. 03. Рискинъ! — **A. O.** Хевсурія. Альп. ковры на сѣв. и на южн. склонѣ перевала Архотисъ-тави. 10200′. 3. VII. 03. Бушъ! (sub *A. villosa*). Хевсурія. Зап. склонъ перев. Ацунта, альп. ковры. 12800′. 14. VII. 03. Бушъ! (sub *A. villosa*). Шаро-Аргунь. Радде и Кёнигъ. n. v. (ср. p. 126. — истоки Аргуна. 20. VII. 94. Радде!). Ханакой-тау. Радде и Кёнигъ. n. v. (an *A. villosa?* см. p. 123. — Ханакой-тау. 9. VI. 94. Радде!, а также стр. 127, экз. Оверина съ Ханакой-тау, которые относятся несомнѣнно къ *A. chamaejasme*). Дагестанъ. Альп. ковры бл. ледниковъ Богосскаго хр., въ верховьяхъ р. Хваршинки. 7. VII. 04. Бушъ! (sub *A. villosa*).

Pag. 128—129. **A. albana**, adde: v. s. in h. Th. M.

Radde, Mus. Cauc. 124. — Мищенко, Бот. экск. въ Борж. им. 249. — Вороновъ. Тр. Юр. Б. Сад. Т. V. 226. — Бушъ. Зап. Даг. 21. (281.).

Exsicc. Herb. Fl. Ross. № 1077!

A. W. Мрзакау. 4. VI. 02. Шапошник.! Верховья Кубани, Учкуланъ. Каменистыя мѣста по хребту горъ. 8—10000′. 20. VI. 00. № 1077. Десулави! — **A. M.** Вольн. Сванетія. Хр. Джодиссюкъ. 2700 m. 23. VIII. 90. Сомм. Лев.! Дадіашъ. Срединск.! Садуцисъ-тави. 24. VII. 8900′. Герб. Срединск.! Мамиссонск. перев. 9400′. VI. Срединск.! Осетія. Арнольди! — **A. O.** Хупрошъ. 9. VII., Чикалта. 24. VII. Герб. Срединск.! Перев. между Китури и Кидеро. Бушъ. — **A. A.** Русск. Лазистанъ. Ис-

---

1) Форма переходная къ var. *dasyphylla*. Тутъ же найдена и эта послѣдняя разновидность (см. выше стр. 125.).

2) Форма переходная къ var. *dasyphylla*.

3) Форма переходная между *A. villosa typica* и var. *dasyphylla*.

4) По формѣ листьевъ приближается скорѣе къ *A. villosa*, по волоскамъ отчасти похожа на *A. chamaejasme*. Мѣстонахожденіе вполнѣ сомнительное. Бл. Пятигорска форма эта не можетъ расти и вѣроятно она собрана гдѣ-нибудь глубоко въ горахъ, бл. Эльбруса.

токи р. Мургулъ-су, выше пастб. Эгри-су, по каменистымъ лугамъ, альп. обл. 83—8600′. 5. VI. 02. Алекс. и Ворон.! Г. Квахидъ, Артвинск. окр. 7. VII. 04. Михайловск.! Цхра-Цхаро. 8000′. 5. VI. 01. Мищенко!

Примѣч. На этикеткѣ къ Herb. Fl. Ross. № 1077. В. И. Липскій пишетъ: „Этотъ в. преимущественно извѣстенъ изъ Закавк., но встрѣчается и на сѣв. склонѣ Главнаго хребта". Какъ видно изъ приведеннаго на стр. 129. списка мѣстонахожденій, нельзя сказать, чтобы *A. albana* преимущественно встрѣчалась въ Закавк. Она одинаково широко распространена въ альп. обл. какъ Мал., такъ и Больш. Кавк., и въ послѣднемъ встрѣчается на всемъ протяженіи его отъ г. Оштенъ — на западѣ, до г. Шагъ-дагъ — на востокѣ.

Pag. 130—131. **A. armeniaca**, adde: v. s. in h. Th.

Radde, Mus. Cauc. 124. — Мищенко, Бот. экск. въ Борж. имѣн. 249? — Михайловк. Тр. Тифл. Бот. Сад. Вып. IX, кн. I. p. 11.

A. A. Цхра-Цхаро. 8000′. 5. VI. 01. Мищенко? n. v. — **X. A.** Г. Сурбъ-хачь, Карск. обл. 13. VI. 04. Михайловск.!

Примѣч. Въ Герб. Акад. Наукъ, въ герб. Срединскаго, среди экз. *A. maxima* есть 1 экз., наклеенный на томъ же листѣ, несомнѣнной *A. armeniaca*. Этикетка при экз. *A. maxima* указываетъ, что экз. эти собраны бл. Тифлиса. Едва-ли однако *A. armeniaca* встрѣчается бл. Тифлиса, и, очевидно, экз. этотъ попалъ сюда случайно. (Тк. кк. экз. эти Оверина, то, надо думать, не попалъ ли 1 экз. *A. armeniaca* изъ тѣхъ, которые собраны были Оверинымъ въ Ахалцихск. у.?).

Pag. 132—133. **A. Raddeana**, adde: v. s. in h. S.

Radde, Mus. Cauc. 124. — Липск. Фл. Кавк. Доп. I. 70. — Гриневецк. Тр. Юр. Бот. Сад. V. 90. — Гриневецк. Отчетъ о путеш. по Арм. и Караб. 373.

Syn. *A. septentrionalis* Radde, Mus. Cauc. 124. (non L.).

A. W. Въ высшихъ частяхъ альп. пояса с.-з. части Эльбруса, на моренахъ ледника по р. Кюкюртли. 10. IX. 90. 3400—3500 m. Сомм. Лев.! — **S. S.-K.** Карабахъ. Кошкаръ-дагъ. 22. VI. 90. Радде! Г. Капуджихъ. 28. VI. 03. Выше 10000′. Скалы. Гриневецк.! — **X. A.** Араратъ. 8. VII. 93. Липск.!

Pag. 134—135. **A. septentrionalis**, adde: v. s. in h. Th.

S. K. Кубань. 25. VII. 89. Акинф.!

Pag. 136—137. **A. elongata**, adde: v. s. in h. A.

Гольде, Прот. Засѣд. СПб. Общ. Ест. *1900.* № 6. 277. — Radde, Mus. Cauc. 124. — Юнге, Прот. Засѣд. СПб. Общ. Ест. *1904.* № 6. 403. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 317.

Exsicc. Herb. Fl. Ross. № 1172! et 1172 a!

St. A. Переконъ, подъ кустами, на цѣлинѣ, вокругъ Киркинитскаго залива. 9. IV. 01. Егорова! Симферополь, почти на голой скалѣ. 6. IV. 97. Андреевъ! Долина р. Альмы. 5. IV. 86. Зеленецк. n. v. — **S. T.-N.** Яйла, бл. Ай-Петри, въ воронкообразномъ углубленіи на задернованномъ мѣстѣ, въ значительномъ количествѣ экз. 27. IV. 00. Гольде! Яйла, бл. Ай-Петри. 26. IV. 01. Траншель! Ялта. 1. IV. 02. Гольде!? Лѣсные луга въ Карагачѣ, бл. Судака. № 150. 29. IV. 96. Каллье! Коктебель, въ дубовомъ лѣсу на Карадагѣ, 1903, и $1^1/_2$—2 в. дальше отъ перваго мѣстонахожденія. Юнге. n. v. — **St. Tr.** Бозъ-дагъ. Радде. n. v.

Примѣч. Юнге (l. c.) въ статьѣ своей „О новыхъ для флоры Крыма растеніяхъ и нѣсколькихъ рѣдкихъ для нея видахъ", ссылаясь на работу мою (см. выше стр. 137.) и статью Гольде (l. c.), считаетъ, что первый,

кто открылъ *A. elongata* для флоры Крыма — былъ Каллье, и что въ настоящее время извѣстно три мѣстонахожденія этого растенія въ Крыму, а именно, бл. Судака, Каллье!, на Яйлѣ бл. Ай-Петри, Гольде!, и, наконецъ, Коктебель, Юнге. Юнге полагаетъ, что стариннымъ авторамъ — МБ. и Стев. это растеніе изъ Крыма не было извѣстно. Что касается МБ., то дѣйствительно въ трудѣ его Fl. t. cauc. I. 137. и III. 132. в. этотъ прямо для Крыма не указывается, а въ I томѣ приводится лишь общее указаніе, безъ мѣстонахожденій: „Occurrit passim in campis apricis et collibus, pro loci natalis naturâ magnitudine varians.“ Но въ герб. МБ. есть несомнѣнный экз. этого вида изъ Крыма. Что касается Стевена, то въ первомъ своемъ сочиненіи (въ Mém. d. l. Soc. d. Natur. d. Moscou. III. 255.) онъ указываетъ *A. elongata* лишь для Кавк., и при томъ съ довольно страннаго мѣстонахожденія, гдѣ едва-ли можетъ встрѣчаться этотъ в., а именно: „in alpinis (?) Caucasi orientalis, cum priore,“ т. е. cum *A. villosa*. Я очень сомнѣваюсь, чтобы *A. elong.* могла расти въ альп. области, да еще совмѣстно съ *A. villosa*. Послѣднее растеніе несомнѣнно альпійск., первое же степное. Однако это показаніе Стев. повторяется МБ. въ III-мъ томѣ его труда. Во второмъ своемъ сочиненіи (Verz. d. taur. Pfl. 1857, 326.) Стевенъ категорически отрицаетъ, что онъ видѣлъ *A. elongata* изъ Крыма. „Mihi in Tauria non visa, neque Pallas enumerat,“ говоритъ онъ. Однако Duby (in DC. Pr. VIII. 1844. 53.) приводитъ в. этотъ для Крыма, какъ разъ по экз. Стевена, да еще со знакомъ! „Inter segetes Tauridis (Steven!)“, говоритъ Дуби. Такимъ образомъ, повидимому, *A. elongata* извѣстна была изъ Крыма и старѣйшимъ авторамъ — МБ., Стев., Дуби. Что касается распространенія ея въ Крыму, то, кромѣ трехъ мѣстонахожденій, указываемыхъ Юнге, *A. elong.*, извѣстна еще изъ окрестностей Перекопа (Егорова!), Симферополя (Андреевъ!), изъ долины р. Альмы (Зеленецк.), и послѣднее показаніе является, послѣ показаній Стев. и МБ., наиболѣе стариннымъ, ибо Зеленецк. нашелъ растеніе это въ Крыму въ 1886 г., тогда какъ Каллье, которому Юнге приписываетъ пріоритетъ нахожденія *A. elong.* въ Крыму, нашелъ ее въ 1896 г. Въ герб. имѣются экз. Гольде изъ Ялты. Странно, что ни Гольде, ни Юнге не упоминаютъ этого мѣстонахожденія. Нѣтъ ли тутъ ошибки на этикеткѣ и м. б. вмѣсто Ялта слѣдуетъ читать Яйла? [1]). Во всякомъ случаѣ нахожденіе *A. elongata* бл. Ялты не представляетъ ничего невозможнаго, ибо в. этотъ найденъ и въ другихъ пунктахъ Крымскаго побережья, наприм. бл. Коктебеля (Юнге) и бл. Судака (Каллье!). Послѣднее мѣстонахожденіе на стр. 137. отнесено было мною къ провинціи **St. A.**, тогда какъ вѣрнѣе его отнести къ провинціи **S. T.-N.**

Кромѣ приведенныхъ на стр. 137. признаковъ, отличающихъ *A. elongata* отъ *A. septentrion.*, Петунниковъ, на основаніи изслѣдованій В. Я Цингера [2]), указываетъ еще слѣдующіе признаки: у *A. septentr.* волоски повторно-вильчатые или звѣздчатые, зубцы чашечки короче трубки ея; у *A. elongata* волоски просто-вильчатые, зубцы чашечки равны ея трубкѣ [3]). Признаки эти указаны мною отчасти въ діагнозахъ обоихъ видовъ (см. стр. 134. и 136.), но едва-ли признаки эти можно считать болѣе точными, чѣмъ указанные мною признаки — длина цвѣтоножекъ, величина прицвѣтн. и цвѣтовъ (ср. стр. 119. и 137.), тк. кк. признаки эти менѣе постоянны и довольно сильно варьируютъ у обоихъ видовъ.

Pag. 137—139. **A. maxima**, adde: v. s. in h. R.

Radde, Mus. Cauc. 124. — Таліевъ. Фл. Крыма. 100, 145. — Ѳом. Herb. Cauc. viv. 28. — Zelenetzky, Prodr. fl. Taur. 317. — Новопокровск. Ботанико-географич. изслѣд. Ставроп. губ. и Терской обл. 58.

---

1) Подобная же ошибка или скорѣе опечатка имѣется и въ статьѣ Юнге, гдѣ на стр. 403, строчка 7 снизу напечатано: „на Ялтѣ, близъ Ай-Петри“, тогда какъ должно быть напечатано „на Яйлѣ, близъ Ай-Петри“.

2) Einige Bemerkungen über *Androsace filiformis* Retz. — Bull. d. l. Soc. des Naturalistes de Moscou. *1880.*

3) См. А. Петунниковъ. Руков. къ опредѣл. растеній Московск. губ. *1890.* 136. и Критич. обзоръ Моск. Флоры. — Тр. СПб. Общ. Естеств. Т. XXX., вып. 3-й, р. 150. *1900.*

St. A. Сивашъ. Перекопск. полынн. степь. 18.V. 95. Левандовск.! Деревня Тиленчи. $^1/_2$. VII. 95. Левандовск.! Симферополь. VII. 85. Зеленецк. Симферополь. VI. 93. Зеленецк. (f. pumila, $2^1/_2$—3 cm., 1—3-flora). Симферополь, степь за Султановскимъ садомъ. 29. III. 03. Траншель! Степь бл. Дубковъ, окрестности Симферополя. 25. IV. 05. Бушъ! Между Симферополемъ и с. Нижніе Саблы. 26. IV. 05. Бушъ! Долина р. Альмы. 5. IV. 86. Зеленецк. Бл. р. Бельбекъ, бл. дороги изъ Кокоза въ Бахчисарай, у зданія волости. правленія. 18. IV. 02. Траншель! Склоны балокъ и каменистые перевалы вдали отъ Севастополя, между кустарниками. Таліевъ. Балаклавская долина. 30. IV. 05. Бушъ! Скалы у Байдарскихъ воротъ. VII. 00. Кульковъ! Θеодосія. 19. IV. 93. Липск.! Θеодосія, Лысая гора, въ виноградникахъ. Таліевъ. — **S. K.** Верховья Кубани, Учкуланъ, сухія каменистыя мѣста. 5000′. VI. 00. Дессулави! Учкуланъ, на Кубани. 4000′. 1892. Акинф.! — **S. T.-N.** По холмамъ Паликуръ, бл. Ялты. 15. IV. 02. Траншель! — **St. C.** Село Воронцово-Александровское, Алекс. у., Ставроп. губ. На склонахъ, выгонахъ. 1. IV. 02. Новопокровск. Кизлярск. отд., ур. Ачи-су. 20. III. 90. Россиковъ! — **S. T.** На альп. лугахъ, выше Архонскаго аула, по теченію р. Архона. 19. VII. 98. Мечъ! — **S. S.-K.** Тифлисъ. Срединск.! Радде. — **St. Tr.** Бакинск. губ., Шемахинск. у. Ниже сел. Хейбери (Зевья-Заратъ); по сухому каменистому берегу р. Пирсагатъ. 5600′. 10. IV. 02. Алекс.! Джевадскій у., с. Чихрлы, въ степи, около канавъ, почва глинисто-песчаная. 5. IV. 02. Шестаковъ! Бакинск. у., бл. ст. ж. д. Сумгаитъ, въ посѣвахъ и бл. дорогъ. 15. V. 01. О′. Алекс.! По сухимъ мѣстамъ, бл. Баку. 26. IV. 02. Алекс.! — **X. A.** Бл. Эривани, по травянистымъ мѣстамъ и глинистымъ склонамъ. 3000′. 26. III. 02. Алекс.! Эриванск. губ., бл. крѣп. Хорвирабъ, бл. р. Арасъ, по сухимъ каменистымъ склонамъ и тѣнистымъ скаламъ. 2700′. 25. III. 02. Алекс.! Сел. Шалбузъ, Нахичеванск. у. Θоминъ.

Pag. 142. **Soldanella armena**, adde: v. s. in h. Tm. (?).

Radde, Mus. Cauc. 125. — Липск. Фл. К. Доп. I. 71. — Гриневецк. Путеш. по Арм. и Караб. *1903*. pp. 356, 373. — Vierhapper, Uebersicht über die Arten und Hybriden d. Gattung *Soldanella*. Festschrift zu P. Ascherson's siebzigstem Geburtstage. *1904*. p. 501.

Syn. *S. alpina* (?) Левандовск. Прот. Засѣд. С-т. Петерб. Общ. Ест. *1897*. № 4. pp. 165—166. — *S. pusilla* var. *caucasica* Левандовск. Прот. Засѣд. С. Петерб. Общ. Ест. *1899*. № 4. p. 117. — Липск. Фл. К. Доп. I. 16.

Примѣч. Нахожденіе на Кавк. р. *Soldanella* является, повидимому, весьма сомнительнымъ. Липскій (Фл. К. 387.) описалъ *S. armena* по одному единственному экз., который никѣмъ изъ ботаниковъ послѣ того не былъ изученъ, тк. кк. точно не извѣстно, гдѣ именно экз. этотъ хранится. Левандовскій (Прот. . . . 1897. № 4. p. 165.) указываетъ, что имъ собрано было незначительное количество экз. этого в., Липскій говоритъ про одинъ всего экз. и въ Доп. I. къ Фл. К. 71. указываетъ, что экз. этотъ хранится въ герб. СПб. Университета. Къ сожалѣнію, я не могъ получить гербаріи Кавказа изъ СПб. Университета, а потому цитируемый Липск. экз. остался мнѣ недоступнымъ. Я видѣлъ въ свое время лишь рисунокъ съ этого экз., сдѣланный Клинге. Вѣроятно этотъ же рисунокъ былъ и въ рукахъ Фиргаппера (l. c. 501.). Когда вышелъ изъ печати II-й томъ Кавк. Музея Радде, то я съ удивленіемъ увидѣлъ, что въ числѣ другихъ растеній въ Герб. Кавк. Музея имѣется будто бы и *S. armena* Lipsk., собранная Левандовск. на Капуджихѣ. Я обратился къ ди-

ректору Музея А. Н. Казнакову съ просьбою, выслать мнѣ на время этотъ таинственный экз., и просьба моя была любезно имъ исполнена. Я получилъ вмѣсто одного экз. — два, одинъ съ цвѣтами, другой — съ одними листьями. Экз. эти хранятся въ Тифлисск. Музеѣ при отрывкѣ письма В. И. Липскаго на имя Г. И. Радде; однако экз. эти не подходятъ подъ описаніе Липскаго его *S. armena;* во-первыхъ, у цвѣтущаго экз. 2 цвѣтка, а не 1, какъ сказано у Липскаго; столбикъ по длинѣ равенъ вѣнчику, а не вдвое короче его; тычинки на концѣ заостренныя (antheris apiculatis), тогда какъ у Липск. сказано, что онѣ безъ острія (спайника). Вѣнчикъ, насколько можно судить по засушенному экз., грязновато-бѣловатый, почти на $^1/_3$ разрѣзной (по Липскому онъ на $^1/_5$ разрѣзной). Цвѣтоножки не голыя, а съ железками. Экз. этотъ ближе всего стоитъ къ *S. pusilla* Baumg. Впрочемъ, съ этимъ послѣднимъ вид. сближаетъ Липск. и Фиргапперъ *S. armena.* Липск. сравниваетъ ее также съ *S. minima* Hoppe. Такимъ образомъ, единств. видѣнный мною экз. *Sold.* съ Кавк., опредѣленный какъ *S. armena* Lipsky, является весьма сомнительнымъ и загадочнымъ. Къ описанію Липск. его *S. armena* онъ не подходитъ. Дѣйствительно-ли собранъ онъ Левандовск. на Капуджихѣ, сказать трудно. Самъ Левандовск. путается въ своихъ показаніяхъ объ этомъ видѣ. Въ 1897 г. (Прот. Засѣд. l. c. 165.) онъ указываетъ, что имъ найдено было незначительное количество экз. этого растенія „въ одномъ мѣстѣ, на высотѣ 12500′, къ с.-з. отъ г. Ордубада". Въ 1899 г. (Прот. Засѣд. l. c. 117.) Левандовск. указываетъ уже, что имъ найденъ въ 1896 г. экземпляръ *Soldanella* на вершинѣ г. Капуджихъ, и что въ 1898 г. онъ искалъ растеніе это на г. Саваланъ въ Персіи, но тамъ его не нашелъ. Въ 1903 г. г. Капуджихъ посѣтилъ Гриневецк. съ спеціальной цѣлью поискать тамъ описанную Липскимъ *S. armena.* Вотъ что онъ говоритъ про свои поиски (l. c. p. 373.): „Тщетно искалъ я на этой горѣ *Soldanella armena* Lipsky, которая была указана Левандовскимъ. Попытки мои найти это растеніе не увѣнчались успѣхомъ, хотя я старательно осматривалъ всѣ мѣста, находящіяся близъ снѣговъ, на всемъ пространствѣ пройденнаго пути. Такимъ образомъ, это интересное съ ботанико-географической точки зрѣнія растеніе является весьма загадочнымъ." Дѣйствительно, нахожденіе растенія этого Левандовскимъ на Капуджихѣ является довольно сомнительнымъ; показанія Левандовск. не всегда отличаются достовѣрностью; отсутствіе въ герб. экз., по которому составлено было описаніе Липскаго, присутствіе въ герб. Тифл. Музея какого то таинственнаго экз. *Soldanella,* при отрывкѣ письма Липск., но не соотвѣтствующаго описанію Липск. его *S. armena,* — все это заставляетъ весьма скептически отнестись къ показаніямъ Левандовск. и Липскаго. Къ этому слѣдуетъ прибавить еще одно, довольно однако мало вѣроятное, свидѣтельство о нахожденіи р. *Soldanella* на Кавк. Въ полученномъ Юр. Бот. Садомъ гербаріи кавк. растеній Жмакиной, собранномъ б. ч. бл. Пятигорска, имѣется экз. *Soldanella,* при которомъ есть надпись: „Бермамутъ, мало — рѣдко". Надо замѣтить, что этикетки герб. Жмакиной весьма неточны, и зачастую сомнительны. Въ герб. Жмакиной попадаются среди кавк. растеній не мало растеній швейцарскихъ, отсутствующихъ на Кавк. Большая часть растеній этихъ безъ указанія, гдѣ они собраны, но конечно не на Кавк.; однако, какъ разъ при *Soldanella* стоитъ надпись: „Бермамутъ". Я очень сомнѣваюсь однако, чтобы растеніе это было съ Бермамута и вообще съ Кавк. По своимъ признакамъ это скорѣе всего *S. alpina* L.; отъ описанія *S. armena* оно отличается цѣлымъ рядомъ признаковъ (количествомъ цвѣтовъ — по два цвѣтка, длиною столбика, превышающаго вѣнчикъ, тычинками, на концѣ длинно-заостренными, цвѣтомъ вѣнчика — синимъ или фіолетовымъ, разрѣзанностью его — почти до половины). Мѣстонахожденіе же его — Бермамутъ, является крайне ненадежнымъ. Такимъ образомъ, по моему мнѣнію, нельзя считать доказаннымъ нахожденіе на Кавк. р. *Soldanella,* и даже, мнѣ кажется, показанія о нахожденіи р. *Soldanella* на Кавк. принадлежатъ къ числу довольно фантастическихъ показаній.

Замѣчу еще, что въ настоящее время извѣстно болѣе 4—5 видовъ

этого р. въ горахъ зап. Европы. Фирганнеръ (l. c.) насчитываетъ нынѣ для Европы по крайней мѣрѣ 11 различныхъ видовъ и до 10 формъ помѣсныхъ.

Pag. 143—144. **Samolus Valerandi**, adde: v. s. in b. Th.
Radde, Mus. Cauc. 124. — Θом. Herb. Cauc. viv. 27. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 315.

S. T.-N. Крымъ. Левелье! Комперъ! Между Ялтой и Никитой, въ перв. цвѣт. 4. VIII. 86. Зеленецк. Выше Никиты, бл. ямъ съ водой. 23. VI. 00. Гольде! Судакъ. 5. IX. 95. Левандовск.! Геленджикъ. 25. VIII. 95. Линск.! — **S. P.** Поти. Срединск.! Бл. Поти, по сырымъ мѣстамъ. 12. V. 02. Алекс. и Ворон.! — **S. Ib.** Мцхетъ. Θом. — **S. S.-K.** Тифлисъ, Циціановскій подъемъ, скалы, возлѣ источниковъ. 9. XI. 03. Роопъ! — **S. L.** Ленкорань. Радде!

Ar. Geogr. Adde: Transcasp.!

Pag. 146—147. **Lysimachia dubia**, adde:
Radde, Mus. Cauc. 124. — Гриневецк. Результ. двухъ путеш. на Кавк. 44, 118.

S. T. Бердыкель. 21. VI. 61. Оверинъ! — **S. T.-N.** Имѣніе Акинфіева бл. Туапсе. 2. VII. 02. Акинф.! — **S. P.** Ущелье Пецкиръ (р. Маджара), у дороги. VI. 01. Вороновъ!*. Сухумъ. Сухія канавы, нерѣдко. 18. VI. 88. Татариновъ! Ольгинское (Сухумск. окр.); холмы, между кустами. VI. 96. Десулави! Между Лентехи и Чолуромъ. 30. VII. 90. fr. Сомм. Лев.! Алпани[1]) по Ріону. 22. VI. 90. Акинф.! Бл. Кутаиса. 460—3000′. VII. Срединск.! Намахвани. Срединск.! — **S. Ib.** Авчалы. Оверинъ. n. v. Карданахъ, сырыя мѣста. 9. V. 01. Аверкинъ!*. — Кавказъ. Стев.! Вильгельмсъ! Гюльденшт.!

Pag. 149—151. **L. punctata var. verticillata**, adde:
Radde, Mus. Cauc. 124. — Гриневецк. Результ. двухъ путеш. на Кавк. 44, 118. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 317.
Syn. *L. verticillata* Мищенко, Бот. экск. въ Боржомск. им. 236. — Бушъ, Хевс. и Тушет. 11. (551.), 55. (595.). — *L. punctata* Таліевъ, Фл. Крыма. 90, 208. — Radde, Mus. Cauc. 124. — Θом. Herb. Cauc. viv. 28. — Новопокровск. Ботанико-географич. изслѣдов. Ставроп. губ. 58. — *L. sp.* Михайловск. Труды Тифл. Бот. Сад. IX, кн. I. p. 18.

S. K. Хамышки. 28. VI. 02. Шапошниковъ! ∞. Теберда. Дачи, берегъ пруда. 4200′. 23. VII. 05. Литвиновъ! ∞. — **S. T.-N.** Симферополь. VII. 85. Зеленецк. Эльбузлы. 29. VII. 86. Зеленецк. Между Старымъ Крымомъ и Отузомъ. 11. VII. 01. Зеленецк. Между Байдарами и Уркуста. 10. VII. 86. Зеленецк. Долина Ляспи. 22. VI. 85. Зеленецк. Алупка. 26. VI. 85. Зеленецк. Узенбашъ, у рѣки. 17. VII. 02. Гольде! ∞. Карадагъ, въ сыроватыхъ весной ложбинахъ. Таліевъ. — **S. T.** Село Воронцово-Александровск., Алекс. у., Ставроп. губ., въ пойменномъ лѣсу. 5. VI. 02. Новопокровск. Бештау, въ лѣсу. 9. VII. 89. Жмакина! и!! Вершина Машука. VI. 96. Тулиновъ! Жмакина! Тамбуканскіе луга. 20. V. 90. Жмакина! На горахъ въ Кисловодскѣ. 3. VII. Жмакина! Уроч. Цаведень. 22. VI. 61. Ситовск.! ∞. — **S. D.-K.** Дагестанъ.

1) На стр. 147, строчка 22 снизу напечатано по ошибкѣ „Алпану", вмѣсто „Алпани"

Кайтаго-Табасаранск. окр., выше сел. Гюрми-ша, по опушкамъ лѣсовъ. 19. V. 02. Алекс. и Ворон.!! — **S. P.** Гудауты. Радде. Сухумъ. 1888. Татариновъ! С. Тхмори, Кутаисск. губ. 2000′. VII. Срединск.!! Батумск. окр., бл. сел. Бехлеванъ, по заливнымъ лугамъ. 1. VI. 02. 900′, и въ лѣсахъ. 800—1000′. Алекс. и Ворон.!! Артвинск. окр. Постъ Салалетъ. 8. VII. 04. Михайловск.! — **S. Ib.** Хевсурія, между Барисахо и Ори-цхали. 28. VI. 03. Бушъ!! Пшавія. Болотца между Кварой и Артанами. 25. VII. 03. Бушъ! ∞. Карданахъ, по берегу рѣки. 1. VII. 01. Аверкинъ!! — **S. S.-K.** Сѣв. склонъ г. Шуана-мта. 21. VII. 01. Мищенко!! Тифлисъ, ущелье р. Дабаханки. Θом. Елисаветп. губ. Высочинъ! Кедабекскій заводъ. 25. VI. 90. Радде! ∞. Герюсы. 21. VI. 93. Липск.! ∞. 19. VII. 95. Ломак.!!

Pag. 151. Опечатка:
Строча 23 сверху напечатано: Маглисъ; должно быть: Манглисъ.

Pag. 155. L. vulgaris, adde:
Radde, Mus. Cauc. 124. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 317.
Exsicc. Herb. Fl. Ross. № 929!
Hab. in region. silv. Tauriae, Caucasi et Transcauc., 0—4500′. — **S. T.-N.** Симферополь. VII. 85. Зеленецк. — **S. K.** Теберда. Дачи, берегъ озера. 4200′. 25. VII. 05. Литвиновъ! На берегу горнаго озера въ долинѣ р. Теберды, на 12 верстъ выше с. Тебердинскаго, часто. 4200′. 8. VII. 03. Атманскихъ! Верховья Кубана, Учкуланъ, между кустарниками. 4500′. VII. 00. Десулави! — **S. T.** На берегу Подкумка. 3. VIII. Жмакина! — **S. P.** Поти. Срединск.! Озургеты. Нордманнъ!

Pag. 156. L. nummularia, adde:
Radde, Mus. Cauc. 124. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 317.
S. T.-N. Симферополь. VII. 85. Зеленецк. Симфероп. у. Лѣсная сторожка № 3. казенной Куртовской дачи бл. д. Аратукъ. 7. VI. 04. Траншель! Никита. 29. VI. 85. Зеленецк. — **S. T.** Уроч. Цаведень[1]), въ лѣу. 22. VI. 61. Ситовск.!

Pag. 157. Asterolinum Linum stellatum, adde: v. s. in h. J.
S. T.-N. Крымъ. По дорогѣ изъ Симеиза въ Лименье, у подножія г. Кошка, по скаламъ. 30. IV. 02. Траншель! Симеизъ, на скалахъ. 14. IV. 03. Траншель! 30. IV. — 13. V. 02. Гольде! 6—13. IV. 04. Гольде!
Примѣч. Растеніе это было извѣстно до послѣдняго времени лишь изъ степей и пустынь вост. Закавк. (см. выше стр. 157.). Въ Крыму оно было найдено впервые въ 1902 г. Траншелемъ, а въ 1903 г. оно собрано было въ 50 герб. экз. въ Крыму Гольде для академич. изданія — — Herb. Fl. Ross.

Pag. 158. Glaux maritima, adde:
Radde, Mus. Cauc. 124.
St. A. Сивашъ, Перекопскаго у. 19. VII. 95. Левандовск.! — **S. L.** Кумбаши. Радде. n. v.
Примѣч. Я уже указывалъ выше на стр. 158. на невѣрное показаніе Акинф. въ его статьѣ: „Ботаническое изслѣдов. Кубанско-Терскаго водораздѣла и Эльбруса“. Труды Тифл. Бот. Сада. III. 1898. стр. 165 — о на-

1) На стр. 156, строчка 8 снизу, по ошибкѣ напечатано вмѣсто „Цаведень“ — Циведень“

хожденіи *Glaux maritima* на Бештау, на усыхающемъ озерѣ. Показаніе это повторяется однако Лискимъ въ его Фл. Кавк. 383. При этомъ Акинф. указываетъ, что до его показанія *Glaux maritima* не была извѣстна для Кавк. Показаніе это вдвойнѣ невѣрно: во-первыхъ *Gl. maritima* указывалась для Кавк. до Акинф. МБ., К. А. Мейеромъ, Кохомъ, Ледебуромъ, Буассіе, Траутфетт. (см. выше стр. 158., литература), во вторыхъ же то растеніе, которое приводитъ Акинф. съ Бештау подъ именемъ *Gl. maritima* вовсе не *G. maritima*. Въ 1902 г. я не съумѣлъ ближе опредѣлить это растеніе, хранящееся въ герб Петерб. Бот. Сада. Въ настоящее время мною получены изъ герб. Тифл. Бот. Сада еще экз. этого растенія, собранные Акинф. бл. Боржома и опредѣленные тоже какъ *Glaux maritima*. Сравненіе экз. этихъ между собою и съ герб. Юрьевск. Бот. Сада и ихъ анализъ показалъ, что растеніе, выдаваемое Акинф. подъ именемъ *Gl. maritima*, есть *Elatine Alsinastrum* L. изъ сем. *Elatinaceae*, сем. до сихъ поръ для Кавк. никѣмъ не указанное. Такимъ образомъ находка Акинфіева весьма интересна, но не съ той точки зрѣнія, какъ думалъ онъ самъ [1]).

Pag. 159—160. **Anagallis arvensis**, adde:
Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 315—317.

var. phoenicea, adde: v. s. in h. A.
Radde, Mus. Cauc. 124 [2]). — Гриневецк. Результ. двухъ путеш. на Кавк. 118.
Syn. *A. arvensis* Таліевъ, Фл Крыма. 124. — Ѳом. Herb. Cauc. viv. 27. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 315. (p. p.).

St. A. Симферополь; южн. склонъ въ главную долину Салгира, приблизительно по меридіану „Дубковъ", слѣдовательно, значительно въ сторонѣ отъ Салгира и шоссе, хотя и рядомъ съ хуторами. Таліевъ. n. v. (sub *A. arvensis*). — **S. T.-N.** Алупка, въ посѣвахъ. 30. IV. 01. Гольде! Ялта. 7. IV. 95. Левандовск.! (съ цв. и пл.). Массандра. 13. VI. 01. Траншель! Между Гурзуфомъ и Ламбатомъ. 6. VIII. 86. Зеленецк. n. v. (sub var. *phoenicea*). Новороссійскъ. Радде. n. v. — **S. D.-K.** Дербентъ. По сухимъ и задерненнымъ склонамъ. 3—500′. 16. V. 01. Алекс.! Бакинск. губ., Кубинск. у., бл. ст. ж. д. Чархи, по сорнымъ мѣстамъ. 1. V. 02. Алекс.! — **S. P.** Сухумъ, у дороги. 14. IV. 88. Татариновъ! Сухумъ, по прибрежнымъ пескамъ. 7. V. 02. Алекс.! Юрьевское (Цебельда), на заброшенномъ полѣ. 30. IV. 02. Вороновъ! Поти, по берегу р. Ріона. 6. V. 02. Алекс.! Поти. Радде. n. v. Озургеты. Фриккъ. n. v. Кутаисъ. Абель. n. v. По травянымъ склонамъ бл. Кутаиса. 3. V. 02. Алекс.! Бл. ст. ж. д. Ріонъ, на лѣсныхъ лужайкахъ. 3. V. 02. Алекс.! Бл. Лентехи. 30. VII. 90. Сомм. Лев. n. v. (? sub *A. arvensis*). Батумъ. 9. VII. 03. Акинф.! Батумск. окр. По каменистому берегу р. Чороха, между г. Батумомъ и Гонійскимъ постомъ; около 10′. 30. V. 02. Алекс. и Ворон.! Чорохъ. 19. IV. 93. Радде! — **S. S.-K.** Коджоры. 25. VII. 57. Оверинъ! Тифлисъ, сухіе холмы. Ѳом. n. v. (sub *A. arv.*).

Примѣч. Кромѣ экз. Кавк. края, я изслѣдовалъ еще два экз. изъ Мал. Азіи, а именно: Трапезундск. вилайетъ. Г. Самсунъ. Окрестности, по шоссе бл. берега моря. 1. VII. 05. Ардатовъ! Трапез. вил., бл. сел. Каны-кёю, на полѣ. $^{2}/_{2}$. VII. 05. Константинидисъ!? (съ пл.).

---

1) Ср. Fl. cauc. crit. T. III-й, вып. 9-й, сем. *Elatinaceae*, въ обработкѣ Ю. Н. Воронова, стр. 63. и слѣдующія.

2) Хотя Радде (Mus. Cauc. 124.) и приводитъ обѣ разновиди. *A. arvensis*, т. е. и var. *phoenicea*, и var. *coerulea*, но къ которой именно изъ нихъ относятся мѣстонахожденія, приводимыя Радде, сказать нельзя, тк. кк. обѣ разновиди. онъ приводитъ вмѣстѣ, не различая ихъ по мѣстонахожденіямъ.

Pag. 160—161. **var. coerulea** [1]), adde: v. s. in h. R.

Таліевъ, Фл. Крыма. 148, 150. — Radde, Mus. Cauc. 124. — Гриневецк. Результ. двухъ путеш. на Кавк. 44, 118. — Гриневецк. Отчетъ о путеш. по Арменіи и Карабаху. 369. Syn. *A. arvensis* Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 315. (p. max. part.).

St. A. Крымъ. Срединск.! Евпаторія. VI. 88. Зеленецк. Таганашъ. 17. VIII. 86. Зеленецк. Симферополь. 16. VI. 86. Зеленецк.? съ пл. $^1/_2$. VIII. 95. Левандовск.! Между Тавбодракомъ и Мангушемъ. 2. VI. 05. Бушъ! Г. Агармышъ. 10. VII. 01. Зеленецк. Бахчисарай. 12. VII. 87. Зеленецк. Между Бахчисараемъ и Качикаленомъ, по дорогѣ. 6. VI. 05. Бушъ! Долина Качи, бл. Бахчисарая. Кульковъ! Севастополь. Братское кладбище. 23. VI. 80. Коржинск.! На засоренныхъ мѣстахъ и склонахъ, пустыряхъ, выгонахъ, около дорогъ, на воздѣлываемой землѣ въ районѣ Севастополя. Таліевъ. Долина Черной рѣчки. Инкерманская долина. 14. VII. Баженовъ! На южномъ склонѣ горы, у подошвы которой расположена Балаклава. Таліевъ. — **S. T.-N.** Между Байдарами и Уркуста. 10. VII. 86. Зеленецк. Между Байдарами и Усунджи. 23. VI. 85. Зеленецк.? съ пл. Ялта. 7. IV. 95. Левандовск.! 11. VI. 01; 20. VI. 01. Траншель! Ялта, у дороги. 5. VI; 7. VII. 01. Гольде! Между Ялтой и Яйлой. 17. VII. 86. Зеленецк. Между Ялтой и Никитой. 4. VIII. 86. Зеленецк. Лѣсъ бл. сел. Демерджи, по дорогѣ въ Алушту. 30. V. 05. Бушъ! Новороссійскъ. Радде. — **S. T.** Садонское ущелье. 21. VII. 95. Арнольди! — **S. D.-K.** Дагестанъ. Кюринск. окр., бл. ст. Дивичи, по травянымъ склонамъ. 200′. 6. IV. 02. Алекс.! — **S. P.** Никорцминда, Кутаисск. губ. 3700′. VII. Срединск.! Чорохъ. Радде. n. v. — **S. Ib.** Карданахъ; на открытомъ мѣстѣ. 9. V. 01. Аверкинъ. n. v. — **St. Tr.** Бл. ст. Караязы, въ посѣвахъ. 14. V. 02. Алекс. и Ворон.! Бакинск. губ. Геокчайскій у.; между с. Чареке и Халетты, по межамъ. 100′. 20. III. 02. Алекс.! Бл. с. Ивановка; по южн. каменистымъ склонамъ, среди кустарниковъ. 2800′. 12. IV. 02. Алекс.! Бл. с. Ивановка, по сухимъ склонамъ среди *Paliurus*'а, 13. IV. 02. 2300′. Алекс.! Геокчайск. у., бл. с. Карамаръянъ, по склонамъ, среди *Paliurus*'а. 17. IV. 02. Алекс.! Баку. Зейдлицъ. n. v. — **S. S.-K.** Тифлисъ, выгонъ бл. горы Махатъ, на сухихъ склонахъ. 13. VII. 03. Сележинск.!? (съ пл.). Бл. Тифлиса, с. Дигоми, на сухихъ склонахъ и открытыхъ мѣстахъ. 14. V. 03. Сележинск.! Карабахъ. По сухимъ склонамъ и на полѣ бл. с. Лишкъ. 23. VI. 03. Гриневецк.! — **X. A.** Ордубадъ. 7. VI. 90. Радде!

Примѣч. Зеленецкій (l. c. 316–317.) указываетъ кромѣ цвѣта вѣнчика и другіе морфологическ. признаки, по которымъ различаются обѣ разновидн., а именно, форма и длина листьевъ и чашелистиковъ (М Б.), железистыя рѣснички по краямъ лепестковъ (Буассіе, Кузнецовъ), длина цвѣтоножекъ (Кохъ), форма листьевъ (тупые на концѣ — у var. *phoenic.*, острые — у var. *coerulea*) (Бекъ фонъ Маннагетта). По мнѣнію Зеленецк. признаки Коха и Бекъ ф. Маннаг. не примѣнимы, ибо они варьируютъ. Остается главный признакъ — цвѣтъ лепестковъ и края его железисто-рѣсничатые (var. *phoenic.*) или не желез.-рѣснич. (var. *coerul.*). Однако, по этому признаку не всегда легко различать разновидн. въ засушенномъ видѣ, а потому Зеленецк. приводитъ обѣ разновидн. подъ сборнымъ именемъ *An. arvensis*. Въ Крыму, по Зеленецк.,

---

1) На стр. 160, строчка 22 снизу, напечатано: **var. coerulea** Ledeb, должно быть **var. coerulea** Ledeb.

преобладаетъ var. *coerulea*, что согласуется и съ моими выводами (ср. выше стр. 162.).

Pag. 163. **Cyclamen Coum**, in diagnosi dele: *„a petioli insertione ad apicem"*... Adde:

Таліевъ. Фл. Кр. 208.

S. K. Бл. Майкопа. XII. 01—II. 02. Шапошниковъ! (цв. свѣтло-лиловые, темно-лиловые, а 1 экз. съ цв. бѣлыми).

Pag. 165. Ошибка:

Строчка 2 снизу напечатано: производныхъ; должно быть: основныхъ.

Pag. 166. Поправка:

Говоря о различіи между *C. Coum* и *C. ibericum*, я указывалъ какъ на важнѣйшій отличительный признакъ между обѣими формами, на форму листа, а именно у *C. Coum* листья округлые или почковидные, наверху тупые, а у *C. ibericum* листья яйцевидные, наверху б. и. м. суженные и, какъ мною указывается далѣе, „длина листа отъ мѣста прикрѣпленія черешка до верхушки листа больше ширины листа", тогда какъ у *C. Coum* она „меньше". Этотъ послѣдній признакъ, установленный еще МБ., оказался однако не вѣрнымъ. Если мы имѣемъ передъ собою цѣлый рядъ экз. *C. Coum* и *C. ibericum* и будемъ сравнивать ихъ между собою на глазъ, то получимъ дѣйствительно впечатлѣніе, что округлые листья *C. Coum* шире, чѣмъ длиннѣе, тогда какъ яйцевидные листья *C. ibericum* на видъ длиннѣе, чѣмъ шире, и именно „отъ мѣста прикрѣпленія черешка до верхушки листа". Однако впечатлѣніе это является результатомъ обманчивости зрѣнія, обусловливаемой формой листа; если произвести точныя измѣренія, то оказывается, что и у листьевъ *C. ibericum* б. ч. длина ихъ „отъ мѣста прикрѣпленія черешка до верхушки листа" меньше ширины, и только если взять длину всего листа, то листъ *C. ibericum* окажется болѣе длиннымъ, чѣмъ широкимъ, да и то не всегда, а б. ч. На эту ошибку я обратилъ вниманіе вслѣдствіе письма г. Сележинскаго, приславшаго мнѣ нѣсколько экз. *C. ibericum* изъ Коджоръ [1]), которые были опредѣлены имъ, какъ *C. Coum*. Въ письмѣ своемъ г. Сележинскій пишетъ: „Руководствуясь сказаннымъ Вами на стр. 166 (въ концѣ) Фл. Кавк., я измѣрилъ циркулемъ длину (отъ мѣста прикрѣпленія черешка до верхушки листа) и ширину (по линіи, перпендикулярной къ длинѣ) всѣхъ 18 листьевъ въ полученномъ [1]) матеріалѣ *Cyclamen*'а; результаты привожу (длина-ширина въ миллиметрахъ): 29—38 = 9; 26—35 = 9; 30—39 = 9; 21—28 = 7; 26—32 = 6; 18—25 = 7; 18—24 = 6; 21—28 = 7; 26—35 = 9; 21—26 = 5; 26—33 = 7; 22—29 = 7; 25—33 = 8; 28—36 = 8; 26—33 = 7; 22—29 = 7; *19—22 = 3; 24—28 = 4*. Исключивъ послѣдніе 2 листа, какъ не характерные и, вѣроятно, не вполнѣ развитые и, сравнивая разности остальныхъ листьевъ, получимъ превышеніе ширины листа надъ длиной, въ среднемъ въ 7 ¼ милл. Я полагая поэтому, что посылаемый *Cyclamen Coum* Mill. есть *typica*".

Получивъ этотъ герб. матеріалъ, я изучилъ его относительно другихъ его признаковъ (форма листа, серебристый рисунокъ, край листа, характеръ зубцовъ чашечки) и долженъ былъ однако признать его за *C. Coum* var. *ibericа* ∞ [1]). Тогда я произвелъ измѣренія другихъ экз. *C. ibericum*, и оказалось, что длина листа и у *C. ibericum* б. ч. „отъ мѣста прикрѣпленія черешка до верхушки его" короче ширины, несмотря на то, что при опредѣленіи на глазъ листья *C. ibericum* производятъ безусловно впечатлѣніе болѣе длинныхъ, чѣмъ широкихъ; въ большинствѣ случаевъ они дѣйствительно длиннѣе, чѣмъ шире, но если измѣрять длину всего листа, а не „отъ мѣста прикрѣпленія черешка до верхушки". Та-

1) Собраны на Коджорскихъ возвышенностяхъ 17. II. 05. Роопъ! Представляютъ форму переходную между *C. Coum* и *ibericum*. (См. ниже стр. 524.).

кимъ образомъ слѣдуетъ внести соотвѣтствующія исправленія какъ въ діагнозахъ *C. Coum* (p. 163.) и var. *iberica* (p. 166.), такъ и въ вышеуказанномъ примѣчаніи (p. 166, въ концѣ примѣчанія). Результаты измѣренія листьевъ большого количества экз. *C. ibericum* будутъ приведены мною въ особой спеціальной статьѣ, здѣсь же замѣчу лишь, что различіе между *C. Coum* и *ibericum* сказывается не столько въ отношеніи между длиною и шириною листа, сколько въ формѣ листьевъ; у *C. Coum* листья округлые или почковидные, на верху тупые, у *C. ibericum* листья яйцевидные, наверху б. и. м. суженные, а потому и производящіе впечатлѣніе болѣе длинныхъ, чѣмъ широкихъ.

Pag. 166—168. **var. iberica**, in diagnosi dele: *„a petioli insertione ad apicem"* et pro eo „pl. m." pone. Adde: v. s. in h. R.

Θом. Herb. Cauc. viv. 28. — Гринцевецк. Результ. двухъ путеш. на Кавк. 118.

Syn. *C. ibericum* Мищенко, Бот. экск. въ Борж. им. 233.

S. P. Кучукъ-дере. 2. I. 01. Маргайтисъ! и! ∞. (цв. лиловые и бѣлые). Бл. Сухума, на лѣсной опушкѣ у Ботанич. Сада. I. 04. Вороновъ! (var. *abchasica* Medw.) [1]). Сухумъ, бл. Венеціанскаго моста, въ тѣнистыхъ ущельяхъ сѣв. склоновъ. 10. V. 02. Алекс.! ∞. [2]). Въ лѣсахъ бл. Полтавскаго. II. 02. О. Воронова! ∞. Кутаисъ. II. III. IV. 68. Срединск.! ∞. Батумъ. 29. III. 96. Левандовск.! ∞. — **S. S.-K.** Въ кустарникахъ, у подножія г. Мта-Цминда, сзади Армянск. кладбища. Герб. Срединск.! ∞. Мта-Цминда, Коджоры. 28. I. 73. Герб Срединск.! ∞. Окрестности Тифлиса, Коджорскія возвышенности. 17. II. 05. Роопъ! ∞. Коджоры, бл. Тифлиса. Θом. n. v. Сагурычъ. 4. III. Герб. Срединск.! ∞.

Примѣч. Весьма поучительный матеріалъ получилъ я отъ Ю. Н. Воронова изъ окрестностей Сухума (на лѣсной опушкѣ бл. Ботанич. Сада. I. 04.) въ количествѣ 50 герб. экз. (105 экз.). Растенія эти весьма близки къ экз. изъ окрестностей Сухума Я. С. Медвѣдева, названнымъ имъ var. *abchasica* Medw. (см. выше выноску 3. на стр. 167.). Подобно экз. Медв. и экз. Воронова отличаются отъ типичной var. *iberica* (Stev.) Boiss. всѣми частями болѣе крупными, хотя величина цвѣтовъ въ свою очередь варьируетъ отъ болѣе до менѣе крупныхъ размѣровъ, но все же они крупнѣе, чѣмъ у обычной var. *iberica*. Цвѣтъ вѣнчика тоже варьируетъ. Изъ 105 экз. — 77 экз. (т. е. 73,3 %) имѣютъ вѣнчики бѣлые, 23 (т. е. 21,9 %) — свѣтло-фіолетовые, и всего 5 (т. е. 4,8 %) — темно-фіолетовые. У зѣва у всѣхъ у нихъ темно-фіолетовое пятно. Форма листа сильно варьируетъ. Б. ч. (вся) длина листа превосходитъ ширину, рѣже она равна ей или меньше [3]). Листья на концѣ заостренные, или тупозаостренные, или совсѣмъ тупые и округлые (какъ у var. *typica*). Края листьевъ б. ч. цѣльные, рѣже слегка извилистые, нервы заканчиваются б. ч. въ углубленіяхъ или нерѣдко и въ возвышеніяхъ. Серебристый рисунокъ листа выраженъ ясно почти у всѣхъ экз. Чашечные зубцы ланцетовидные, острые, къ основанію не суженные. Такимъ образомъ мы видимъ, что экз. эти, собранные съ одного мѣста, обнаруживаютъ значительныя варьяціи въ признакахъ, по которымъ мы отличаемъ *C. ibericum* отъ *C. Coum*; представляя промежуточную форму между обоими, они

---

1) См. далѣе въ *примѣчаніи*.

2) Экз. этотъ съ плодами. Листья крупные, почти округлые, почти цѣльнокрайніе, слабо извилистые по краямъ и нервы заканчиваются въ углубленіяхъ между извилинами. Серебристый рисунокъ листа отсутствуетъ или выраженъ крайне слабо. Зубцы чашечки широко-ланцетовидные, у основанія едва суженные. Всѣми этими признаками экз. этотъ скорѣе подходитъ къ *C. Coum* var. *typica*, однако длина листа превышаетъ ширину, чѣмъ экз. этотъ сближается съ var. *iberica*. Привожу измѣренія трехъ листьевъ, причемъ первая цифра выражаетъ длину листа отъ мѣста прикрѣпл. черешка до вершины (въ mm.), вторая цифра (въ скобкахъ) — всю длину листа, а третья цифра — ширину его: 43.9 (60.4) : 52.8. | 48.5 (66.6) : 58.5. | 34.7 (50.6) : 44.4 |.

3) Результаты измѣренія листьевъ будутъ мною опубликованы въ особой статьѣ.

однако своими крупными вѣнчиками и бѣлымъ ихъ цвѣтомъ (73 %), а равно и вообще величиною своихъ частей отличаются отъ того и другого и могутъ быть вмѣстѣ съ экз. Медв. выдѣлены въ особую расу — var. *abchasica* Medw.

Pag. 168. **C. europaeum**, adde:

S. P. Самурзакань. хр. Охачкуэ, альп. пастб. 2400—2500 m. 12. X. 93. Альб.! Въ долинѣ р. Окумъ, по известковымъ скаламъ. 300 m. (800′). 1. IX. 93. (sub nom. var. *colchica* N. Alb.) Альб.! Мингрелія, альп. пастбища въ горахъ Мигаріи и Джвари, бл. дер. Курдзи. 1800—2000 m. 25. VIII. 93. Альб.!

Pag. 169. Опечатка:

Въ строчкѣ 14. сверху, передъ словами ad *C. ibericum*, пропущенъ знакъ „.

Pag. 170. Опечатка:

Строчка 9. снизу, напечатано: **Coris**; должно быть: **Coris**.

Pag. 174—175. **Plumbago europaea**, adde:

Ѳом. Herb. Cauc. viv. 35.

St. Tr. Ширакская возвышенность. 25. VIII. 93. Млокосѣв.! — **S. S.-K.** Ратеваны. Борчалинск. у., Тифлисской губ. 16. IX. 01. Роопъ! Тифлисъ, откосы выше Ботанич. Сада. Ѳом. Елисаветп. губ. Высочинъ! Бл. с. Геленендорфъ. IX. 99. Ѳедосѣевъ! — **X. A.** Арменія, по скаламъ, по берегу р. Ахурьянъ (Арпачай), бл. развалинъ стараго г. Ани. 24. VIII. 03. Гриневецк.!

Ar. Geogr. Adde: Turcomania!

Pag. 176. Опечатка и дополненія:

Строчка 17 сверху, напечатано: *Stygmata*; должно быть: *Stigmata*.

Строчка 7 снизу, послѣ словъ: Чшк. бѣлая, должно быть: рѣже розовая (у нѣк. экз. *A. glumaceum*).

Pag. 177. Поправка:

Строчка 22 сверху, напечатано: Чашечка крупная (5—6‴ дл.); должно быть: Чашечка крупнѣе ($4^1/_2$—6‴ дл.).

Pag. 181—182. **Acantholimon tenuiflorum**, adde: v. s. in h. R.

Ѳом. Herb. Cauc. viv. 35.

S. S.-K. Ст. Дзегамъ, Закавк. ж. д., известковые холмы. Ѳом.

Pag. 183. **A. Trautvetteri**, in diagnosi „calycis (5—6‴ l.)“ dele et pro eo „calycis ($4^1/_2$—6‴ l.)“ pone. Adde: v. s. in h. J.

Гриневецк. въ Труд. Юр. Бот. Сад. T. V. 90. — Гриневецк. Пут. по Арм. и Караб. 381.

Hab. in Karabagh et Armenia rossica, in collibus apricis, ad 6000′. — **S. S.-K.** Карабахъ. По сухимъ склонамъ и скалистымъ мѣстамъ, по берегу р. Базарчай, бл. с. Каракилиса. 15. VII. 03. Гриневецк.! По сухимъ мѣстамъ между Каракилиса и Шаки. 16. VII. 03. Гриневецк.! — **X. A.** Кагызманъ, Карсской обл. 22. VI. 03. Сележинск.! Долина Аракса, у Кагызмана, до 6000′. 24. VI. 86. Масальск.!

Примѣч. Экз. изъ Кагызмана Сележинск. и Масальск. отнесены мною къ *A. Trautvetteri*, хотя въ сущности они представляютъ

переходную форму съ одной стороны между *A. Trautv.* и *A. Hohenack.*, съ другой стороны между *A. Trautv.* и *A. lepturoides.* Чашечка у нихъ маленькая, $3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$''' длины, но отгибъ крупнѣе, чѣмъ у *A. lepturoides*, и жилки чашечки темныя. У экз. Сележинскаго стержень соцвѣтія голый и нижняя прицвѣтная чешуя короче верхнихъ, у экз. Масальск. листья длиннѣе, стержень волосистый или голый, нижняя прицв. чешуя или длиннѣе верхнихъ, или короче ихъ, или равна имъ. Экз. Сележинскаго опредѣлены были А. В. Ѳоминымъ подъ именемъ *A. Hohenackeri*, но они отличаются отъ *A. Hohenack.* болѣе длинными соцвѣтіями, болѣе рѣдко расположенными колосками, голымъ стержнемъ. Нельзя ихъ отнести и къ *A. lepturoides* по характеру соцвѣтія, по относительной длинѣ прицвѣтн. чешуй. Экз. эти, равно какъ экз. Масальск., лишній разъ подтверждаютъ, какъ трудно разграничивать виды въ предѣлахъ р. *Acantholimon* [1]).

Pag. 186. **A. Fominii**, adde: v. s. in h. A.
Липск. Фл. К. Доп. I. 81. — Ѳом. Herb. Cauc. viv. 35.
St. Tr. Бей-буланъ. 11.V. 93. Млокосѣв.! Елисаветп. губ., Арешскій у., бл. ст. Чемахлы, по сухимъ склонамъ. 400′. 11.VIII. 00. Алекс.! Закавказье, п. Дыманъ. $^2/_2$. VI. 96. Левандовск.!

Pag. 187—188. **A. armenum var. Balansae**, adde: v. s. in h. M.
Ѳом. Herb. Cauc. viv. 35. — Мищенко, Экск. въ Борж. имѣн. 244, 245. — Гриневецк. Тр. Юр. Бот. Сада. V. 90. — Гриневецк. Путеш. по Арм. и Карабаху. 384.
Hab. in Armenia rossica, ad 7000′. — **X. A.** Ацхуръ. Ѳом. Между Страшнымъ Окопомъ и Ацхуромъ. 16. VI. 72. Оверинъ! Боржомъ? 16. VI. 72. Оверинъ! Окрестности оз. Гокча. Кущу Дараси. Между кустарниками. 13. VII. Теръ Казаровъ! Арменія. По сухимъ склонамъ бл. Кущибеляка, въ Даралагезѣ, ок. 7000′. 20.VII. 03. Гриневецк.! [2]). Джелаусъ, Карсск. окр. и обл. 6. VII. 03. Кёнигъ!

Pag. 189—190. **A. Hohenackeri**, adde:
Ѳом. Herb. Cauc. viv. 35.
S. L. Талышъ! Ленкорань. Гогенакк.! Кавк. К. А. Мейеръ!

Pag. 191—192. **A. glumaceum**, adde:
Ѳом. Herb. Cauc. viv. 35. — Гриневецк. Тр. Юр. Бот. Сад. V. 90. — Гриневецк. Путеш. по Арм. и Караб. 369, 388, 392.
Hab. in Karabagh et Armenia rossica, ad 9500′. — **S. S.-K.** Карабахъ. По сухимъ склонамъ бл. с. Лишкъ, Зангезурск. у. 23. VI. 03. Гриневецк.! [3]). — **X. A.** Берегъ оз. Гокчи, противъ монастыря Севанга. Ѳом. По сухимъ склонамъ бл. с. Еленовка, бл. оз. Гокча. 27. VII. 03. Гриневецк.! Берегъ оз. Гокчи, на склонахъ, бл. с. Екатериновки. 3. VII. 03. Ганешинъ! Г. Араратъ, по сухимъ мѣстамъ, между Такелту и Ахуры, ок. 7000′. 22.VIII. 03. Гриневецк.! Г. Араратъ, бл. Сардаръ-булака, ок. 8800′. 17. VIII. 03. Гриневецк.! Г. Араратъ, бл. Сардаръ-булака, по сухимъ мѣстамъ, ок. 8000′. 17. VIII. 03. Гриневецк.! [4]). Джелаусъ, Карс-

---

1) Ср. также ниже (стр. 527.) экз. *A. lepturoides* Кёнига и Михайловск. изъ Ольтинскаго округа, Карсской обл.

2) Экз. эти имѣютъ листья болѣе узкіе, почти шиловидные, чѣмъ у большинства остальныхъ экз. *A. arm.* var. *Balansae* съ Кавк.

3) Прицвѣтн. чешуи голыя; нѣкоторые экз. имѣютъ края наружныхъ и внутреннихъ прицвѣтныхъ чешуй винно-краснаго цвѣта, другіе экз. нормальные. (Ср. съ экз. Липскаго изъ Елисаветп. губ. См. выше стр. 191—193.).

4) Ср. ниже *примѣч.*

ской обл. и окр. 6.VII. 03. Кёнигъ! Карск. обл., Ольтинск. окр. Абусаръ-дагъ, въ лѣсу. 5000′. 29. VIII. 05. Кёнигъ![1]).

Примѣч. Экз., собранные Гриневецк. на Араратѣ, въ большомъ количествѣ, въ трехъ пунктахъ, представляютъ типичные *A. glumaceum* Boiss., съ опушенными прицвѣтн. чешуями и опушенными цвѣточной ножкой и стержнемъ. Только экз., собранные имъ бл. Сардаръ-булака, на высотѣ 8000′, представляютъ частью типичные экз., частью же экз. съ розовой чашечкой. Кромѣ цвѣта чашечки они однако по всѣмъ остальнымъ признакамъ весьма близко (даже совершенно) подходятъ къ типу. По цвѣту чашечки ихъ слѣдовало бы отнести къ подсекц. *Rhodocalycina*. По описанію они довольно близко подходятъ къ *A. Calverti* Boiss. Fl. Or. 831, найденной бл. Эрзерума, хотя и отличаются отъ нихъ нѣкоторыми признаками. Экз. эти можно выдѣлить въ особую форму — f. *rosea* m.

Pag. 194—195. **A. lepturoides**, adde:
Θом. Herb. Cauc. viv. 35. — Михайловск. въ Труд. Тифл. Бот. Сада. IX. кн. I. p. 14.

Hab. in Transcauc. media, prope Tiflis, nec non in Armenia rossica. — **S. S.-K.** Хребетъ Телеты, бл. Тифлиса. Θом. Тифлисъ. Герб. Срединск.! — **X. A.** Ольты, Карской обл. 12.VII. 03. Кёнигъ! Ст. Соляные Промыслы, Ольтинск. окр., Карской обл. 23. VI. 04. Михайловск.! Постъ Промежуточный, Ольтинск. окр., Карской обл. 19.VI.04. Михайл.!

Примѣч. Экз. изъ Ольтинск. окр. Кёнига и Михайловск. представляютъ переходныя формы между *A. lepturoides* и *A. Trautvetteri*. (Ср. выше стр. 525—526.). Цвѣты ихъ мельче, чѣмъ у *A. Trautvett.*, нижняя прицвѣтн. чешуя то немного короче двухъ внутреннихъ, то почти равна имъ или даже слегка длиннѣе. Стержень зигзагообразный. У типичнаго *A. lepturoid.* нижняя чешуя обыкновенно всегда превышаетъ двѣ внутреннія.

Pag. 196. **var. graminifolia**, adde:
Θом. Herb. Cauc. viv. 35.
S. S.-K. Тифлисъ, Верійскіе холмы. Θом.

Pag. 197. **A. quinquelobum**, adde:
Θом. Herb. Cauc. viv. 35. — Гриневецк. Труд. Юр. Бот. Сада. V. 90. — Гриневецк. Путеш. по Арм. и Караб. 363.
X. A. Кагызманъ, Карской обл. 22. VI. 03. Сележинск.! По сухимъ холмамъ бл. Сардарака. 5. VI. 03. Гриневецк.!

Pag. 197—198. **A. Karelini**, adde:
Θом. Herb. Cauc. viv. 35. — Гриневецк. Труд. Юр. Бот. Сада. V. 90.
X. A. Въ каменистой пустынѣ бл. Ордубада. 9.VI.03. Гриневецк.! Ордубадъ. 8—9. VI. 90. Радде!

Pag. 199—201. **Goniolimon tataricum**, adde: v. s. in h. M. Th.
Zelenetzky; Pr. fl. Taur. 357.
Syn. *Statica tatarica* Таліевъ, Флора Крым. 106, 119, 120. — Новопокровск. Ботанико-географ. изслѣд. Ставроп. губ. и Терской обл. 58.
St. A. Крымъ. Степная часть. Біюкъ Онларъ. 10.VI.86. Зеленецк.[2]). Курманъ-Кемельчи. 15. VIII. 86. Зеленецк.[2]). Джанкой. 16. VIII. 86. Зеленецк.[2]). Таганашъ. 17. VIII. 86. Зеленецк.[2]). Евпаторія. VI. 88.

---

1) Экз. эти схожи съ экз. Масальск. изъ Сарыкамыша, экз. Бутыркина съ Арарата, Медв. и Радде изъ Беченага (см. выше стр. 191—192).
2) f. *pumila* m.?

Зеленецк. На южн. и сѣв. склонѣ бл. Салгира. Таліевъ. Симферополь. 16.VI. 86[1]); VII. 85. Зеленецк. Ѳеодосія, южн. скл. Таліевъ. Бл. Керчи. VI. 05. Клопотовъ! Тамань. Солончаки и степи у Чернаго моря. 1902. Высочинъ! Куб. обл., ст. Кущевка, степь. 15. VI. 03. Бушъ! — **S. T. C.** Константиновское, Ставропольск. у. 4. VII. 02. Акинф.! Село Воронцово-Александровское, Алекс. у. Ставр. губ. и окрестн. сел. Эдиссіи Терской обл., на степяхъ (черноземныхъ и солонцеватыхъ). 8. VI. 01. Новопокровск. Окрестности Кисловодска, на степныхъ мѣстахъ, на черноземѣ. 11. VII. 01. Шираевск.! Даргъ-кохъ. 8. VI. Арнольди! Степи между рр. Сунжей и Терекомъ, бл. Грознаго. 10. VI. 61. Оверинъ! — **S. D.-K.** Кайтахо-Табасаранскій окр., бл. ст. Каякентъ, по сухимъ склонамъ хр. Килкамъ-дагъ, среди *Paliurus aculeatus*, 3—400′. 17. VII. 00. Алекс.!

Примѣч. Зеленецкій (l. c. 357.) указываетъ для Крыма слѣдующія три формы: „a) Формы не большія (10—15 cm. высоты) съ колосками, собранными въ густые короткіе колосья, расположенные на короткихъ отогнутыхъ вѣтвяхъ". Форма эта вѣроятно соотвѣтствуетъ f. *pumila* m. — (см. выше стр. 199 и 202.). „b) Формы развитыя (20—30 cm. высоты) съ колосками, образующими густые *короткіе* колосья, расположенные на длинныхъ *завиткомъ свернутыхъ* вѣтвяхъ". „c) Формы развитыя (20—30 cm. высоты) съ колосками, образующими густые *длинные* колосья, расположенные на длинныхъ *клубкомъ спутанныхъ* вѣтвяхъ". Едва-ли однако формы эти имѣютъ систематическое значеніе; да и едва-ли легко отличить форму b) отъ формы c)?

Pag. 206. Armeria, adde:

Въ герб. Срединск. (in h. A.) есть 1 экз., опредѣленный, какъ *Statice Armeria* L. съ этикеткой: „Крымъ". Едва-ли однако встрѣчается въ Крыму этотъ родъ? (*Armeria vulgaris* Willd.).

Pag. 210—211. Statice Gmelini var. genuina, adde: v. s. in h. A.

Syn. *St. Gmelini* Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 357. — Новопокровск. Ботанико-географич. изслѣд. Ставроп. губ. и Терской обл. 58.

St. A. Путеш. по южн. Россіи и Крыму. Левелье! Крымъ. Срединск.! Степная часть Крыма. Джанкой. 16. VIII. 86. Зеленецк. По склонамъ бл. Севастополя. 22. VIII. 02. Никольскій! — **S. T.** (?). Село Воронцово-Александровск., Алекс. у. Ставропольск. губ. На сухихъ солонцеватыхъ мѣстахъ вдоль р. Кумы. 1901. Новопокровск. (n. v., an var. *laxiflora?*).

Примѣч. На стр. 211. мною говорится, что *St. Gmelini* var. *genuina* приводится для Крыма нѣсколькими авторами, но что я лично ни одного крымскаго экз. этой разновидн. не видалъ. Въ настоящее время я могу привести нѣсколько крымскихъ экз. этой разновидн., мною лично изслѣдованныхъ.

Pag. 213—215. var. laxiflora, adde: v. s. in h. Th.

Ѳом. Herb. Cauc. viv. 35. — Гриневецк. Результ. двухъ бот. путеш. на Кавк. 44. — Бушъ. Зап. Дагестанъ. 4. (264.), 38. (298.). — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 357.

Hab. in campis Tauriae, Cis- et Transcaucasiae, ad 2800′. — **St. A.** Путеш. по южн. Россіи и Крыму. Левелье! Степная часть Крыма. Таганашъ. 17. VIII. 86. Зеленецк. Севастополь. Песчаная бухта. 12. VI. 04. Таншрель! ∞. Бл. Керчи. VI. 05. Клопотовъ! — **S. T.** Между Нез-

---

1) f. *pumila* m.?

лобной и Минеральными Водами. 4. VIII. 03. Бушъ! — **X. D.** (?) Дагестанъ, между сс. Конада и Гимерсу. 24. VII. 04. Бушъ. n. v. [1]). — **S. D.-K.** Между Темиръ-Ханъ-Шурой и ст. Большой Дженгутай, степь. 24. VI. 04. Бушъ. Кайтахо-Табасаранск. окр., бл. ст. Каякентъ, по солончаковымъ лугамъ. 17. VII. 00. — 20′. Алекс.! Бл. Дербента. 100′. По солончаковымъ лугамъ, бл. города, на югъ отъ него. 19. VII. 00. Алекс.! Бакинск. губ., Кубинск. у., с. Велямиръ, заповѣдный лѣсъ на берегу моря. 16. VII. 00. Григорьевъ! — **S. T.-N.** Крымъ. Судакъ. 31. VII. 86. Зеленецк. — **St. Tr.** Овчалы. 26. VIII. 73. Герб. Срединск.! Бл. Тифлиса. Соляное озеро. 13. VII. 03. Роопъ! Ст. Соутъ-булагъ (въ Караязѣ). 21. X. 88. Медв.! ∞. Ст. Уджары, Закавк. ж. д. Θом. Правый берегъ Алазани, бл. Карданаха. 15. VIII. 00. Аверкинъ! Бакинск. губ., Шемахинск. у. На ю. отъ г. Гиджаки (Кицъяки), по крутымъ склонамъ. 2800′. 3. IX. 00. Алекс.! Шемахинск. у., бл. р. Чикалъ-чай, между с. Алты-агачъ и Шихларъ, по сухимъ мѣстамъ. 2600′. 26. VII. 00. Алекс.! Шемахинск. у., бл. ст. Карасакалу. 400′. По солончакамъ. 8. VIII. 00. Алекс.!

Pag. 217. **St. nuda**, adde:

X. A. Джульфа. Герб. Медв.! Радде!

Pag. 217—218. **St. latifolia**, adde:

Θом. Herb. Cauc. viv. 35. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 357. — Новопокровск. Ботанико-географ. изслѣд. Ставроп. губ. и Терск. обл. 58.

St. A. Крымъ. Срединск.! Степная часть Крыма. Біюкъ-Онларъ. 10. VI. 86. Зеленецк. Курманъ-Кемельчи. 15. VIII. 86. Зеленецк. Таганашъ. 17. VIII. 86. Зеленецк. — **S. T.** Ст. Минеральныя Воды. Θом. На степяхъ, сел. Эдиссіи, Терской обл. 24. VIII. 02. Новопокровск. — **S. T.-N.** Южный Берегъ Крыма. Между Гурзуфомъ и Ламбатомъ. 6. VIII. 86. Зеленецк.

Pag. 218—219. **St. Caspia**, adde:

Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 357.

St. A. Путешествіе по южн. Россіи и Крыму. Левелье! Перекопъ. Срединск.! Сивашъ. Срединск.! [2]). Степная часть Крыма. Евпаторія. VI. 88. Зеленецк. Джанкой. 16. VIII. 86. Зеленецк. Таганашъ. 17. VIII. 86. Зеленецк. Бл. Керчи. VI. 05. Клопотовъ! Тамань. Солончаки Чернаго моря и степей. 1902. Высочинъ! [3]). Между Ставрополемъ и Егорлыкомъ, въ степяхъ. 21. VI. 62. Оверинъ!

Pag. 221—222. **St. suffruticosa var. typica**, adde:

Syn. *St. suffruticosa* Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 358.

St. A. Степная часть Крыма. Джанкой. 16. VIII. 86. Зеленецк. Таганашъ. 17. VIII. 86. Зеленецк. — **St. Tr.** Бакинская губ. и у.; въ ущельѣ, среди песковъ бл. г. Кюргёцъ. 100′. 3. VI. 01. Алекс.!

1) Экз. этого я лично не видѣлъ и сомнѣваюсь нѣсколько въ вѣрности показанія Н. А. Буша [Зап. Дагестанъ. 38. (298)], тк. кк. *Statice Gmelini* var. *laxiflora* приводится имъ изъ зап. Дагестана (между с. с. Конада и Гимерсу) въ довольно странной и не свойственной этому виду компаніи, а именно, вмѣстѣ съ *Gentiana caucasica*, *Parnassia palustris*, *Astrantia Biebersteini* и др.!?

2) Листья, приложенные къ этому экз., принадлежатъ, вѣроятно, *St. Gmelini?* (in h. A.).

3) Экз., переходные къ var. *Kimmerica* Lips.: стебли и вѣтви толще, чѣмъ у типичной формы, цвѣты крупнѣе, но многія вѣточки безплодныя.

Pag. 223. **St. Owerini**, adde:

Exsicc. N. Busch, B. Marcow., G. Woron. Fl. cauc. exs. № 21!

X. D. Южный склонъ у самаго Ботлиха. 23. VI. 06. 3000′. Розенб.!

Pag. 224—225. **St. spicata**, adde:

Θом. Add. ad Herb. Cauc. viv. 13.

St. C. Кизляръ. Герб. Срединск.! — **St. Tr.** Ст. Евлахъ, Закавк. ж. д. Θом. По берегу р. Аракса и около дорогъ, почва песчаная. С. Чихрлы, Джеват. у. Бакинск. губ. 10. VI. 02. Шестаковъ!

Pag. 229—230. **Diospyros Lotus**, adde:

Гриневецк. Результаты двухъ путеш. на Кавк. 44, 118. — Вольфъ и Палиб. Дер. и Кустарн. 281—283. (cum icon.). — Бушъ, Зап. Даг. 27. (287.). — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 318.

Icon. Вольфъ и Палиб. l. c. 281!, 282!

S. T.-N. Въ садахъ между Ялтой и Алупкой. Траутф.! Ялта. Кесслеръ! Тамъ-же. 28. VI. 85. (Culta). Зеленецк. Никита (Culta). Базинеръ! — **S. P.** Абхазія. Цебельда. Въ лѣсу бл. Юрьевскаго. V. 02. Вороновъ! Цебельда. По ущелью Амткіалъ до Далы и предѣловъ *Buxus*'а (arborescentis) (до 6860 англ. фут.) и обратно до горы Джичишкеры и по теченію Кодора къ морю (до 0′ надъ моремъ), гдѣ *Buxus* растетъ кустарникомъ. Лаговск.! Келассури, бл. Сухума. 21. V. 60. Рупрехтъ! Имеретія. Меквена, по берегу р. Ріона. VI. 77. Бротерусъ! Кутаисъ. Виттманнъ! Батумъ, склоны горъ. 26. V. 03. Сележинск.! — **S. Ib.** Кахетія, буковый поясъ по р. Чельти. 14. VII. 04. Бушъ! Карданахъ, въ лѣсу. 20. V. 00. Гриневецк. Тифлисъ. 21. IX. 57. Оверинъ! — **S. L.** Въ лѣсахъ бл. Ленкорани. К. А. Мейеръ! Въ лѣсахъ и рощахъ бл. Ленкорани и Астары. Гогенакк.! Алаши, Ленкоранск. у. 25. IV. 98. Левандовск.!

Pag. 231. Опечатка:

Стр. 18. снизу напечатано: affixae. connectivo; должно быть: affixae, connectivo

Pag. 236—237. **Fraxinus parvifolia**, adde:

Вольфъ и Палиб. Дер. и Кустарн. 271.

Syn. *Fr. oxycarpa* γ. *parvifolia* Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 320.

S. T.-N. Южный Берегъ Крыма. Между Байдарами и Уркуста. 10. VII. 86. Зеленецк. fol. (sub a. *major* et b. *ovalifolia*). Кастель гора. 23. VI. 87. Зеленецк. fol. (sub b. *ovalifolia*). Сѣв. склонъ Крымск. горъ. Г. Агармышъ. 10. VII. 01. Зеленецк. fol. (sub a. *major*).

Примѣч. Зеленецк. l. c. разсматриваетъ *Fr. parvifol.* какъ разновидн. *Fr. oxycarpa* и различаетъ среди нея двѣ формы: a. *major* Rgl. forma foliolis ellipticis (circa 15 mm. lat., 35 mm. long.), apice acute et longe acuminatis, — и b. *ovalifolia* Rgl. forma foliolis ovatis (circa 12 mm. lat., 20—25 mm. long.), apice obtuse et breviter acuminatis. Едва-ли можно однако такъ тонко различать эти формы? Кромѣ того я сомнѣваюсь, не относятся ли отчасти экз., приводимые Зеленецк. подъ именемъ a. *major*, къ *Fr. oxycarpa*, а не къ *Fr. parvif.*?

Pag. 239. Опечатки:

Стр. 26. и 31. сверху напечатано: Весьмайль; должно быть: Весмайль.

Pag. 239—241. **Fr. oxycarpa**, adde:

Вольфъ и Палибинъ. Дер. и Куст. 271—272. (cum icon.). — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 320.

Syn. *Fr. oxyphylla* Таліевъ, Фл. Кр. 61, 91.
Icon. Вольфъ и Палиб. l. c. 271!? (an var. *sogdiana?*).

S. T.-N. Путеш. по южн. Россіи и Крыму. Левельe! (sub *Fr. oxyphylla* Willd.) (fol. et fr. apice emarg.). Крымъ, между Судакомъ и .... (неразб.). Герб. Мейера! ∞ fol. Въ районѣ дачъ Бешуй-Коушъ. Аггеенко. Каменистые склоны бл. Коктебеля. Таліевъ. Между Гурзуфомъ и Ламбатомъ. 6. VIII. 86. Зеленецк. fol. Симферополь. 16. VI. 86. Зеленецк. fol. fr. imm. Сѣв. склонъ Крымскихъ горъ. Буковый лѣсъ между Шайтанъ-Мердвенемъ и д. Скеля. 6. V. 05. Бушъ! ∞ [1]). Между Мухалаткой и вершиной Шайтанъ-Мердвеня. 6. V. 05. Бушъ! ∞ [1]). — **S. P.** (?). Батумск. окр. Между с. Маманатъ и Хамелетъ, по сухимъ обрывамъ и скаламъ. 1400′. 2. VI. 02. Алекс. и Ворон.! ∞. fol. — Кромѣ того: „Thutief"? Байернъ! (fr. apice obtusis, emarginatis v. subemarginatis). „Vzerek Thal." Байернъ!? [2]).

Pag. 242. Опечатка:
Стр. 27. снизу напечатано: принимая; должно быть: принимая.

Pag. 243—244. var. oligophylla, adde: v. s. in h. A.
Вольфъ и Палиб. Дер. и Куст. 272. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 320.
Exsicc. Herb. Griffith. Affghanistan (sub *Fr. australe* Gay). № 3676!

S. T.-N. Крымъ „Hartwisi". Герб. Мейера! (fol. et fr. apice acutis) [3]) (sub *Fr. oxyphylla).* Крымъ. Инкерманъ („Parthenit"). Герб. Мейера! (fol. et fr. apice acutis v. obtusis, non emarginatis). Алупка. 26. VI. 85. Зеленецк. fol. Бл. Керчи. VI. 05. Клопотовъ! (fol. et fr. apice acutis).

var. sogdiana, adde:
S. S.-K. Карабахъ. Гогенакк.! (in h. P.).

Примѣч. Венцигъ приводитъ экз. *Fr. oxycarpa* var. *oligophylla,* собранный Левельe (Leveillé) бл. Херсонеса Таврическаго. Экз. этотъ хранится въ Берлинскомъ герб. (см. выше стр. 244.). Я его не видалъ, но въ настоящее время мнѣ удалось изслѣдовать одинъ экз. Левельe безъ точнаго обозначенія мѣстонахожденія. На этикеткѣ сказано лишь: „Voyage dans la Russie Méridionale et la Crimée. *Fraxinus oxyphylla* Willd. Récolté par le Dr. J. H. Leveillé. Donné par Mr. Anatole Démidoff. 1842." (in h. A.). Экз. этотъ представляетъ б. и. м. типичный *Fr. oxycarpa* Willd., а не var. *oligophylla.*

Выше, на стр. 244, мною приводится, со словъ Диппеля, Кёне и Весмайля для флоры Востока *Fr. angustifolia* Vahl, причемъ я указывалъ, что точное систематическое положеніе этого ясеня еще не извѣстно, и что Буассіе не приводитъ его для флоры Востока, а считаетъ формой испанской. Въ настоящее время мнѣ удалось изслѣдовать одинъ экз. *Fr. angustifolia* Vahl изъ Испаніи. Экз. этотъ хранится въ

1) Оба экз. съ молодыми листьями и незрѣлыми плодами. Листья длинно-заостренные, остро- и рѣдко-зубчатые, 3—7-листные, но не очень кожистые. Плоды на концѣ островатые. Форма не совсѣмъ типичная, переходная къ *Fr. excels.*

2) Форма переходная между *Fr. oxycarpa* Willd. и *Fr. parvifolia* Lam. Почки темно-коричневыя. Листья 9—11 листн. Листочки кожистые, мелкіе, удлиненно-яйцевидные, но къ концу не вытянутые въ длинное остріе. Зубцы острые, но болѣе частые. Вообще, экз. трудно опредѣлимый. — Къ какой провинціи относятся оба послѣднихъ мѣстонахожденія экз. Байерна, мнѣ неизвѣстно.

3) На томъ-же герб. листѣ приклеены три вѣточки съ цвѣтами, но едва-ли эти вѣтки собраны съ того же дерева, такъ какъ нити тычинокъ длинныя, равныя по длинѣ пыльникамъ, а рыльца ясно-двураздѣльныя или двулопастныя. Вѣроятно, вѣточки эти принадлежатъ *Fr. excels.*

герб. Петерб. Бот. Сада (in h. P.) и имѣетъ слѣдующую этикетку: „№ 314. Willkomm, It. hisp. secund. *Fr. angustifolia* Vahl in Hispania centrali". Экз. этотъ очень мало отличается отъ *Fr. oxycarpa* Willd. и именно приближается къ var. *oligophylla* Wg. (= *Fr. syriaca* Boiss.), хотя плоды у него на концѣ слегка выемчатые.

Зеленецк. (l. c. 320—321.) подъ именемъ *Fr. oxycarpa* приводитъ для Крыма цѣлый рядъ формъ. А именно, собственно *Fr. oxycarpa,* въ которомъ онъ различаетъ двѣ формы: forma foliis 5—7-jugis, foliolis majoribus (23—25 mm. lat., 60—70 mm. long.), и forma foliis 7—9-jugis, foliolis normalibus (15—17 mm. lat., 50—55 mm. long.). Затѣмъ, var. *oligophylla* и var. *parvifolia* (= *Fr. parvifolia* Lam. см. выше стр. 530), которую онъ разбиваетъ также на двѣ формы. Наконецъ, имъ приводятся еще двѣ разновидн. изъ Крыма:

δ) *leptocarpa* DC. forma foliis 4—5-jugis, foliolis minoribus, oblongis subtus glaucescentibus. Южн. скл. 7. VIII. 86. Ламбатъ × Бабуганъ. fol. 23. VI. 87. Кастель-гора, и

ε) *microphylla* an Bosc.? forma foliis 4—5-jugis, foliolis minoribus, ovalibus (6—8 mm. lat., 10—15 mm. long.), apice obtusis subacutis, nunc serrulatis nunc crenatis. Южн. скл. 18. V. 86. Ялта. fol. 17. VII. 86. Ялта × яйла. fol.

Мнѣ кажется, что приводимое Зеленецк. дробленіе *Fr. oxyc.* на разновидн. и формы черезчуръ искусственно. Повидимому, онъ имѣлъ дѣло лишь съ индивидуальными варьяціями, и вѣроятно экземп., приведенные имъ подъ вышеуказанными именами, б. ч. относятся къ *Fr. oxycarpa typ.,* частью же къ var. *oligophylla,* или къ *Fr. parvifolia,* а м. б. отчасти даже и къ *Fr. excels.* Къ сожалѣнію, я экз. Зеленецкаго пока еще не видалъ.

Pag. 245—248. Fr. excelsior, adde:

Θом. Herb. Cauc. viv. 28. — Гриневецк. Результ. двухъ путеш. на Кавк. 45, 118. — Вольфъ и Палиб. Дер. и Кустарн. 272—274. (cum icon.). — Гриневецк. Путеш. по Арм. и Караб. 377. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 319.

Syn. *Fraxinus sp.* Михайловск. Тр. Тифл. Бот. Сада. IX. 1. p. 6.

Icon. Вольфъ и Палиб. l. c. 273!, 274!

S. T.-N. Крымъ „Hartwisi". Герб. Мейера! fl. (см. выше стр. 531.). Крымъ. Срединск.! fr. Сѣв. скл. Крымскихъ горъ. Черкесъ-Керменъ, высоты и лѣсъ. 9. VI. 05. Бушъ! fol. Лѣсъ на г. Агермышъ и урочище Малый Чокракъ. 12. V. 05. Бушъ! fol. Г. Агармышъ. 10. VII. 01. Зеленецк. fol. Имаретскій лѣсъ. 11. V. 05. Бушъ! fol. Между Козьмо-Даміаномъ и Алуштой. 6. VII. 01. Зеленецк. fol. f. *hirsuta.* Симферополь. V. 85. Зеленецк. fl. Скала Акъ-кая. 14. VII. 01. Зеленецк. fol. Между Старымъ Крымомъ и Отузомъ. 11. VII. 01. Зеленецк. fol. Южный Берегъ Крыма. Склоны, покрытые *Juniperus excelsa,* бл. Сарыча, въ имѣніи Комперія. 2. V. 05. Бушъ! fol. et fr. juv. Крымъ „Гроты" въ верхней Массандрѣ. 7. IV. 03. Траншель! (fl. et fr., fol. juv.; невысокое дерево, сажени $1^1/_2$). Между Байдарами и Ляспи. 11. VII. 86. Зеленецк. fol. Ялта. 18. IV. 86. Зеленецк. fl. juv. Между Коктебелемъ и с. Отузъ. 10. V. 05. Бушъ! fol. f. *subhirsuta.* Между Козьмо-Даміаномъ, Бабуганомъ и Ялтой. 25. VI. 87. Зеленецк. fol. f. *hirsuta.* Судакъ. 30. VII. 86. Зеленецк. fol. Между Θеодосіей и Коктебелемъ. 10. V. 05. Бушъ! fol. f. *subhirsuta.* Черном. губ., между почт. станц. Ткаченковской и Туапсе. 23. V. 99. Бушъ! fol. — **S. K.** Кубанск. обл. Долина р. Теберды. 11. VII. 97. Бушъ! ∞. fol. (листья болѣе кожистые, длинно-заостренные, остропильчатые, по 9—11-лист., а почки черныя) f. *hirsuta.* Между сел. Аксаутскимъ и Зеленчукскимъ монастыремъ (гл. обр. Архызъ). 2. VII. 96.

Бушъ! ∞. fol. f. *hirsuta* (листья длинно-заостр., остро-пильчат., по 9—11 лист.). Между Хумарой и Сентами. 23. VI. 96. Бушъ! fol. f. *hirsuta*. Кавказъ. Байернъ! ∞ (листья болѣе кожистые, болѣе остро-пильчатые, но 11-лист., а почки черныя; листовки на концѣ выемчатые). fol. fr. — **S. T.** Машука, лѣсъ. 4. VIII. 03. Бушъ! fol. ∞ (листья болѣе кожистые, длинно-заостренные, но 9—13-лист., почки черныя). — **S. P.** Кучукъ-Дере; лѣсъ на берегу моря. Гриневецк. n. v. Въ лѣсахъ бл. Юрьевскаго. Цебельда. 29. II. 02. Вороновъ! fol. fr. Кутаисск. губ. С. Цедиси. 4500′. VIII. Срединск.! f. *subhirsuta*. fol. fr. (съ плодами острыми на концѣ; въ Содмелакъ попадаются экз. съ плодами выемчатыми на концѣ, по свидѣтельству Срединск. на этикеткѣ). Кутаисъ, по берегу р. Ріона. 28. VIII. 05. Роопъ! fol. fr. f. *hirsuta* (съ плодами острыми). Багдадское лѣсничество и Абастуманское шоссе до 38 в. отъ Кутаиса. 14—15. VI. 95. Бушъ! fol. fr. — **S. Ib.** Хевсурія. Между Барисахо и м. Ори-цхали. 28. VI. 03. Бушъ! fol. Пшавія. По опушкамъ лѣса и вдоль дороги между сс. Квара и Артани. 25. VII. 03. Бушъ! fol. Кахетія. Буковый поясъ по р. Чельти. 14. VII. 04. Бушъ! fol. f. *hirsuta*. Карданахъ; въ лѣсу. 10. VII. 00. Аверкинъ. Бакинск. губ. Геокъ-чайск. у., бл. с. Ивановка, въ лѣсахъ. 2200′. 13. IV. 02. Алекс.! fl. fol. f. *hirsuta*. — **X. D.** Ущелье р. Хваршинки между устьемъ ея и с. Хварши. 6. VII. 04. Бушъ! fol. — **S. D.-K.** Кайтахо-Табасаранскій окр. Маджалисъ, въ кустарникахъ по прибрежнымъ скаламъ р. Уллу-чай. 18. V. 02. Алекс. и Ворон.! fol. fr. f. *hirsuta*. Кюринск. окр. Между ст. Билиджи и с. Кулларъ, въ лѣсахъ. 1. IV. 02. 100′. Алекс.! fol. juv. f. *hirsuta*. Кюринск. окр., бл. с. Цицикъ (Зизикъ), по тѣнистымъ ущельямъ, по известнякамъ. 1800′—200′. 2. IV. 02. Алекс.! fl. fol. juv. f. *hirsuta*. Бакинск. губ., Кубинск. у., Кусары, листв. лѣсъ. 18. VI. 00. Григорьевъ! fol. fr. f. *subhirsuta*. Камарванъ. VII. 00. Осиповичъ! f. *hirsuta*. — **S. S.-K.** Лѣсъ бл. с. Пріютъ. Тифл. у. Ѳом. Карабахъ. Въ лѣсахъ бл. Татива, ок. 5000′. 5. VII. 03. Гриневецк.! fol. fr. Карабахъ. Гогенакк.! fol. fr. f. *hirsuta*. — **X. A.** Между сел. Агундиръ и Косоръ. Ольтинск. окр. Карсск. обл. 8. VII. 03. Кёнигъ! fol. fr. Хр. Кара-дашъ, въ Кагызманскомъ окр. 7000′. 5. VI. 04. Михайловск.! fol. juv. — **S. L.** Талышъ. Между Асакюджа и Али-абадъ. $^3/_2$. VII. 94. Бушъ! fol. f. *hirsuta*.

Примѣч. Зеленецкій (l. c. 319—320.), указывая на значительное варьированіе *Fr. exc.* въ Крыму „по размѣрамъ и формѣ листочковъ, часто различныхъ на одной и той-же вѣтви“, относитъ всѣ собранныя имъ въ Крыму формы къ f. *hirsuta* m. При этомъ онъ говоритъ, что, судя по данному мною описанію, моя f. *hirsuta* „не тождественна съ тѣми опушенными формами, о которыхъ говорятъ МБ. (Fl. t. c. II. 450.), Ледебуръ (III. 37.) и Стевенъ (Verz. d. t. Pfl. 247.), которыя нужно отнести, какъ это дѣлаетъ Ледебуръ, или къ *Fr. coriariaefolia* Scheele, или къ новой разности, а не отождествлять съ *Fr. excelsior* L. forma *hirsuta* Kusnez.“. Описаніе, данное мною (см. выше стр. 246. и 248.) f. *hirsutae*, ничѣмъ не отличается отъ описаній, данныхъ опушеннымъ экз. Стев. и Мар. Биберш., и я не вижу причины относить эти послѣдніе экз. къ *Fr. coriariaefolia*, тѣмъ болѣе, что по имѣющимся довольно значительнымъ гербарнымъ даннымъ *Fr. coriariaef.* до сихъ поръ въ Крыму совершенно не найденъ; онъ исключительно свойственъ лѣсамъ Ленкорани и отчасти лѣсамъ южн. склона вост. части Главнаго хр. (**S. Ib.**), т. е. Кахетіи, Нухинскому, Геокчайскому и Шемахинскому уу. Кто разъ видѣлъ и изслѣдовалъ подлинные экз. *Fr. coriariaefolia*, тотъ никогда не смѣшаетъ его съ f. *hirsuta Fr. excels.*, а между тѣмъ для Крыма до сихъ поръ нѣтъ ни одного герб. экз. настоящаго *Fr. coriariaefol.*

Pag. 249. **Fr. coriariaefolia,** adde:
Вольфъ и Палиб. Дер. и Кустарн. 274—275.

Pag. 252—253. **Syringa persica,** adde:
S. S.-K. (?). По р. Курѣ, въ Елисаветп. губ. 15. IV. 44. № 1323. Коленати!? (f. *integrifolia* v. *S. dubia* Pers.? Ср. выше стр. 253. и 255.).

Pag. 253. Опечатка:
Стр. 18. сверху, напечатано: Каленати; должно быть: Коленати.

Pag. 255. **S. vulgaris,** adde:
Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 319.
S. T.-N. Симферополь. V. 85. (Culta). Зеленецк.

Pag. 257. **Phillyrea Vilmoriniana,** adde: v. s. in h. A.
Масальск. Очеркъ Батумск. обл. Изв. И. Р. Г. Общ. XXII. *1886.* 372. — Θом. Herb. Cauc. viv. 28. — Вольф. и Палиб. Дер. и Кустарн. 277—279. (cum icon.) — Ворон. Тр. Юр. Бот. Сада. V. 224, 227, 229.
Icon. Вольфъ и Палиб. 278!
S. P. Гурія. Чолокская казенная дача. 250′. Срединск.! Чаква. Θом. Батумъ. 29. III. 96. Левандовск.! Въ прибрежной полосѣ къ сѣв. отъ Чороха, по низовьямъ Аджарисъ и Девскелисъ-цхали. Масальск. Чорохъ. 19. IV. 93. Радде! Въ долинѣ р. Чороха бл. с. Борчха, по береговой галькѣ. 400′. 8. VI. 02. Алекс. и Ворон ! Въ буковомъ лѣсу выше Капарджетскаго поста, въ долинѣ р. Мургулъ-су. Ворон.

Pag. 259. **Ph. media,** adde:
Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 318.
Примѣч. Мною указывалось уже выше (стр. 259.) на отсутствіе на Кавк. *Ph. media.* Никто изъ новѣйшихъ авторовъ Фл. Кавк. не приводитъ этого вида. Отсутствуетъ онъ также въ флористич. сочиненіи Альб. Prodr. fl. Colch. p. 169. Тѣмъ удивительнѣе, что тотъ же авторъ, не приводя этого вида въ систематическомъ своемъ спискѣ, въ описательныхъ статьяхъ своихъ по западн. Закавк. нѣсколько разъ о немъ упоминаетъ. Такъ въ статьѣ: „Ботанико-Географич. изслѣдов. въ западн. Закавк. въ 1893 г.“. (Записки Кавк. Отд. Имп. Русск. Геогр. Общ. Книжка XVI. 1894.) Альбовъ для Гуріи и Аджаріи, кромѣ *Ph. Vilmoriniana,* приводитъ и *Ph. media* (см. стр. 118, 122 и 130.). Въ болѣе позднемъ своемъ сочиненіи „Очеркъ растительности Колхиды.“ (Землевѣдѣніе. Т. III. 1896 г. стр. 17), вышедшемъ годъ спустя послѣ Prodr. fl. Colch., въ которомъ приводится одна лишь *Ph. Vilmorin.,* Альбовъ снова, характеризуя нижніе лѣса Колхидской обл., приводитъ въ числѣ другихъ вѣчнозеленыхъ породъ, кромѣ *Ph. Vilmorin.,* и *Ph. media.* Очевидно, показанія эти прямо основаны на ошибкѣ. Едва-ли Альбовъ могъ смѣшать какой-нибудь вѣчно-зелен. кустарникъ западн. Закавк. съ *Ph. media.* Онъ просто въ описаніяхъ своихъ поставилъ растеніе это по памяти, не справившись ни съ герб. своимъ, ни съ литературными показаніями, и забывъ, что кустарникъ этотъ, характерный для Средиземноморской обл., отсутствуетъ въ зап. Закавк. и вообще на Кавк. Въ Крыму *Ph. media* встрѣчается, но и то лишь въ культурномъ видѣ. Въ новѣйшее время Зеленецк. (l. c.) указываетъ ее изъ Алупки. 26. VI. 85. (Culta).

Pag. 261. **Olea europaea,** adde:
Таліевъ, Фл. Крыма. 61. — Вольфъ и Палиб. Дер. и Кустарн. 276—277. (cum icon.). — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 318.
Icon. Вольфъ и Палиб. l. c. 277!

S. T.-N. Крымъ. Кульковъ! Въ садахъ Алупки. Траутф.! Алупка. 26. VI. 85. (Culta). Зеленецк. Южный берегъ Крыма у Ялты. Срединск.! Никита. 29. VI. 85. (Culta). Зеленецк. Карабахъ. 30. VI. 85. (Culta). Зеленецк. Палласъ на скалѣ Мангупа видѣлъ нѣсколько одичавшихъ масличныхъ деревьевъ. По В. Добровлянскому удачно развивается на Ѳеодосійскихъ горахъ (см. Аггеенко. Фл. Кр. sec. Таліевъ, l. c. 61.). — **S. P.** Абхазія. Лаговск.! Цебельда. Путешествіе въ Далу и обратно къ морю вдоль Кодора. Лаговск.!

Примѣч. Кромѣ того я видѣлъ герб. экз. изъ Малой Азіи: Трапезондскій вилайетъ, г. Самсунъ. Окрестн. лощина по дорогѣ мимо кладбища. 31. VII. 05. Ардатовъ!

Pag. 262—264. Ligustrum vulgare, adde:

Таліевъ, Фл. Крым. 96, 105, 131, 137. — Ѳом. Herb. Cauc. viv. 28. — Мищенко, Бот. экск. въ Борж. имѣн. 240. — Гриневецк. Результ. двухъ путеш. на Кавк. 45, 118. — Бушъ, Хевс. и Тушет. 8. (548.). — Вольфъ и Палиб. Дер. и Кустарн. 275—276. (Cum icon.). — Вороновъ, Тр. Юр. Бот. Сада. Т. V. 216. — Бушъ, Зап. Даг. 4. (264.), 28. (288.). — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 319. — Новопокровск. Ботанико-Географ. изслѣд. Ставр. и Терск. обл. 58.

Icon. Вольфъ и Палиб. l. c. 275!, 276!

S. K. Между Пшехской и Бѣлорѣченской, опушка кустарныхъ зарослей. 13. V. 99. Бушъ! Между Джегутой и Георгіевскимъ монастыремъ. 20—21. VI. 96. Бушъ! — **S. T.** Въ лѣсахъ и между кустарниками бл. сел. Эдиссіи. 20. V. 02. и Воронцово-Александровскаго. Новопокровск. Пятигорскъ (Машука и Теплая гора). V. 80. Александровъ! Кисловодскъ. 1886. Акинф.! — **S. D.-K.** Между Темиръ-Ханъ-Шурой и с. Дженгутай. Возвышенности, покрытыя степной растительностью, посѣвы. 24. VI. 04. Бушъ! Маджалисъ. Беккеръ! Дербентъ. Беккеръ! Куб. у. Кусары, лѣсъ. 27. VI. 00. Григорьевъ! Берегъ Кусаръ-чая. 7. VIII. 00. Григорьевъ! — **S. T.-N.** Крымъ. Кульковъ! Симферополь. 9. IV. 86; VII. 85. Зеленецк. Срединск.! Долина р. Альмы. 5. IV. 86. Зеленецк. Долина р. Альмы между с. Бешуй и Тавбодракомъ. 1. VI. 05. Бушъ! Между Бельбекомъ и Инкерманомъ. 28. VIII. 03. Зеленецк. Между Сюренемъ и Бельбекомъ. 26. VIII. 03. Зеленецк. Бельбекъ. 13. VII. 87. Зеленецк. Между Бахчисараемъ и Сюренемъ. 25. VIII. 03. Зеленецк. Дубовый лѣсъ къ зап. отъ Бахчисарая за Качей. Таліевъ. Успенскій монастырь бл. Бахчисарая. 6. VI. 05. Бушъ! Бахчисарай, по кустарникамъ. Таліевъ. Симферопольск. у. По дорогѣ отъ Эски-Сарая къ Аратуку. 7. VI. 04. Траншель! Бл. колоніи Неузацъ. 22. VI. 37. Траутф.! Окрестности Чаталъ-кая, дубнякъ. 30. IV. 05. Бушъ! Штанглеевская тропа. VII. 97. Григорьевъ! Лѣсъ на г. Агермышъ и урочище Малый Чокракъ. 12. V. 05. Бушъ! Г. Агармышъ. 10. VII. 01. Зеленецк. Лѣса около Топловскаго монастыря. 15. V. 05. Бушъ! Между Еленовкой и с. Сартана. 17. V. 05. Бушъ! Буковые лѣса между с. Сартана и г. Кара-тепе (Глубокій яръ). 18. V. 05. Бушъ! Между Кикинеизомъ, яйлой и Кокозомъ. 18. VII. 87. Зеленецк. Между Козьмо-Даміаномъ и Алуштой. 6. VII. 01. Зеленецк. Карасубазаръ. 14. VII. 01. Зеленецк. Эльбузлы. 29. VII. 86. Зеленецк. Между Старымъ Крымомъ и Отузомъ. 11. VII. 01. Зеленецк. Между Судакомъ и кол. Цурхталь. 26. VI. 37. Траутф.! Между Байдарами и Уркуста. 10. VII. 86. Зеленецк. Бл. Ялты, по берегу р. Учанъ-су,

ниже водопада. 11. V. 01; 7. VI. 01. Траншель! Выше Учанъ-су. 29. VI. 98. Гольде! Ялта. 28. VI. 85. Зеленецк. Θеодосія, по склону г. Тетеоба, до самой вершины. Таліевъ. Въ балкахъ бл. Θеодосіи. Таліевъ. Керчь. Клопотовъ! Черноморск. губ. Туапсе. 12. V. 95. Липскій! — S. P. Кучукъ-Дере, въ кустарникахъ. 12. VIII. 00. Гриневецк.! Пластунское (къ сѣв. отъ Сочи). 28. V. 95. Липск.! Сухумъ, на берегу моря. 19. V. 95. Липск.! Абхазія. Юрьевское (Цебельда), по опушкѣ лѣсовъ. 15. VI. 02. Вороновъ! Цебельда. Путешествіе въ Далу и обратно къ морю вдоль Кодора. Лаговск.! Сухумъ, ущелье, берегъ моря. 12. VI. 88. Татариновъ! Мѣст. Скурча, бл. устья Кодора, въ приморскихъ кустарникахъ. 12. VI. 04. Вороновъ! Кутаисск. губ., с. Сори и Схвови. VIII. Срединск.! Кутаисъ. 12. VI. 96. Левандовск.! Бл. Кутаиса, за фермой, южн. склонъ. 10. VI. 95. Бушъ! За Красной рѣчкой. 13. VI. 95. Бушъ! Бл. ст. ж. д. Ріонъ, по песчанымъ лугамъ, по берегу р Ріона. 3. V. 02. Алекс.! Батумск. окр. Между с. Эрге и Капандиби; бл. дороги, по обрывамъ. 200′. 8. VI. 02. Алекс. и Ворон.! Кахаберійская равнина, бл. Гонійскаго кордона, по берегу моря. Ворон. — **S. Ib.** Ущелье Пшавской Арагвы. 26. VI. 03. Бушъ! Кахетія. Карданахъ, въ кустарникахъ. 20. V. 00. Аверкинъ. Кахетія. Широколиственный поясъ, между Греми и Кодорскимъ переваломъ, въ ущельѣ р. Инцоба. 17. VII. 04. Бушъ! — **S. S.-K.** Лѣсъ на южномъ склонѣ бл. Боржома. Мищенко. Тифлисъ. Генъ! Тифлисъ. Горы Крцанисы, скалы, сухіе склоны. 19. X. 03. Роопъ! Сел. Коди, Тифл. у. Θом. Лѣсъ. у сел. Пріютъ Тифл. у. Θом. С. Барабатумъ, Зангезурск. у. Елисаветп. губ. 26. V. 03. Разевигъ! — **S. L.** Ленкорань. Беккеръ! Константиновка. Беккеръ!

Pag. 264. Опечатка:
Стр. 15. сверху, напечатано: Цхалъ-Цитола; должно быть: Цхали-Цитела.

Pag. 266—268. **Jasminum fruticans,** adde: v. s. in h. R.
Талієвъ, Фл. Кр. 50, 83, 89, 91, 137, 140, 144, 146, 150, 152, 153, 161. — Θом. Herb. Cauc. viv. 28. — Мищенко, Бот. экск. въ Борж. имѣн. 225. — Вольфъ и Палиб. 268—269. (cum icon.). — Гриневецк. Путеш. по Арм. и Караб. 376. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 321.
Icon. Вольфъ и Палиб. l. c. 268!, 269!.
Hab. in Tauria et Transcauc. ad 5000′. — **S. T.-N.** Крымъ. Цабель! Кульковъ! Θеодоровъ! Отъ Севастополя до Коктебеля. Таліевъ. Севастополь. Кесслеръ и Ельскій! Севастополь. Развалины Херсонеса. 20. VII. 52; 23. IV. 51. Чугаевичъ! Севастополь. На искусственныхъ кучахъ камня и по галечному побережью, около Херсонескаго маяка. Таліевъ. Балки около Севастополя. Таліевъ. На южномъ склонѣ г. бл. Балаклавы. Таліевъ. На каменистыхъ обнаженіяхъ бл. Кадыковки. Таліевъ. Между Сюренемъ и Бельбекомъ. 26. VIII. 03. Зеленецк. Мекензіевы горы, солнечный склонъ, обращенный къ р. Черной. Таліевъ. Лѣсъ къ зап. отъ Бахчисарая, за Качей. Таліевъ. Карасубазаръ. 15. VII. 01. Зеленецк. Г. Агармышъ. 10. VII. 01. Зеленецк. Оленья гора бл. Козьмодемьянскаго монастыря. 28. VII. 94. Алекс.! Южный берегъ Крыма. Срединск.! Георгіевскій монастырь. 20. VI. 85. Зеленецк. Известнякъ у Георгіевскаго монастыря. IX. 98. Танфильевъ! Склоны, покрытые *Juniperus excelsa,* бл. Сарыча, въ имѣніи Комперіо. V. 05.

Бушъ! Между Ласпи и Форосъ. 12. VII. 86. Зеленецк. Форосъ. 1. V. 05. Бушъ! По склонамъ Аюдага, среди кустарника и на выходахъ камня надъ дорогой. Таліевъ. Прибрежье бл. Отуза. Поднимается здѣсь въ горы выше надъ ур. моря, чѣмъ въ другихъ мѣстахъ (на горѣ Эчки-дагъ). Аггеенко, sec. Таліевъ. Алупка. 26. VI. 85. Зеленецк. Между Алупкой и Ялтой, вдоль шоссе. 7. V. 05. Бушъ! Между Гурзуфомъ и Ламбатомъ. 6. VIII. 86. Зеленецк. Между Ламбатомъ и Бабуганомъ. 7. VIII. 86. Зеленецк. Склоны бл. Судака. Богомазовъ. Каменистые склоны бл. Коктебеля. Таліевъ. — **S. Ib.** Мцхетъ. Ѳом. Бакинская губ., Геокъ-чайскій у., бл. Геокъ-чая. Между кустарниками, по обрывистымъ склонамъ, обращеннымъ на западъ и сѣв.-зап. 1000′. 20. III. 02. Алекс.! Бл. сел. Ивановка, по склонамъ среди кустарниковъ. 2800′. 14. IV. 02. Алекс.! Геокъ-чайскій у., бл. сел. Карамарьянъ, по травянымъ склонамъ. 18. IV. 02. Алекс.! — **S. S.-K.** Хр. Телеты, бл. Тифлиса. Ѳом. Тифлисъ, горы Крцанисы, на скалахъ. 11. V. 03., съ цвѣт.; 3. VI. 03., съ пл. Сележинск.! 21. IX. 03. Роопъ! Тифлисъ. Солдатск. оврагъ. Овер.! Отъ Шулаверы до Джелалъ-оглу. V. Ситовск.! Карабахъ, среди кустарниковъ, бл. Татива, ок. 5000′. 5. VIII. 03. Гриневецк.! Г. Катыркаласы, бл. Аракса, Зангезурскаго у., Елисаветпольск. губ. 1. V. 03. Разевигъ! — **X. A.** Арменія. Лаговск.! На перевалѣ изъ Александрополя въ Джлооглы. Лаговск.!

Pag. 268. **J. officinale**, adde:
Вольфъ и Палиб. Дер. и Куст. 267—268. (cum icon.).
Icon. Вольфъ и Палиб. l. c. 268!

S. P. Абхазія. Калдахвара. Кустарныя заросли у развалинъ церкви. 800′. 27. VII. 05. Вороновъ! Новый Аѳонъ. Прибрежн. заросли у рѣки. 18. VI. 88. Татариновъ! Цебельда. Путешествіе въ Далу и обратно къ морю вдоль Кодора. Лаговскій! Между Сухумомъ и Новымъ Аѳономъ. 28. VI. 95. Бушъ! Кутаисъ. 480′. VI. 53. Срединск.! Кутаисъ. Губернаторскій садъ. 10. VI. 95. Бушъ! Лѣса Багдадскаго лѣсничества. 14—15. VI. 95. Бушъ!

Pag. 272. Ошибка:
Стр. 30. сверху, напечатано: *Sw. punctata*; должно быть: *Sw. iberica*.

Pag. 273. Поправка:
Стр. 27. сверху, послѣ словъ *Swertia* 2—3 (60—70), надо поставить: 1 энд.

Pag. 277—278. **Erythraea ramosissima** var. **pulchella**, adde: v. s. in h. Th.
Гриневецк. Результаты двухъ ботанич. путеш. на Кавк. 118. — Ворон. Тр. Юр. Бот. Сад. V. 214. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 323.
Syn. *Er. ramosissima* Ѳом. Herb. Cauc. viv. 29. — *Er. ramosissima* α. *typica* Lindem. sec. Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 323. — *Er. ramosissima* β. *pulchella* f. *elata* Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 323.

St. A. Степь. Евпаторія. VI. 88. Зеленецк. (sub β. *pulchella*). — **S. T.-N.** Ливадія. 27. VI. 85. Зеленецк. (sub α. *typica* et β. *pulchella*). Между Ласпи и Форосомъ. 12. VII. 86. Зеленецк. Туапсе, на лѣсныхъ лужайкахъ. 1/2. VII. 03. Ганешинъ! — **S. T.** Осетія, у сел. Алагиръ,

между кустарн. около „Каменной ломки". 23. VII. 02. Е. Рискина![1]). Пятигорскъ. Жмакина! (ad *Er. caspicam*)[2]). — **S.D.-K.** Бакинская губ., Кубинскій у. Кусары; огородъ. 28. VI. 00. Григорьевъ! (ad *Er. caspicam*)[3]). — **S. P.** По сыроватымъ лугамъ бл. Юрьевскаго (Цебельда). 4. VIII. 02. Вороновъ! (ad *Er. caspicam*). Батумскій округъ, по галечникамъ бл. р. Чороха, у переправы, между г. Батумомъ и Гонійскимъ постомъ, на Кахаберійской равнинѣ. 10′. 30. V. 02. Алекс. и Ворон.![4]). — **St. Tr.** Хр. Бозъ-дагъ, Арешск. у., Елисаветп. губ. Ѳом. — **S. S.-K.** Соляное оз. бл. Тифлиса. 13.VII. 03. Роопъ![5]). Монастырь Св. Антонія, Тифлисск. у. 29. VII. 03. Роопъ! (ad *Er. caspicam*)[6]). — **X. A.** Постъ Эрюкъ. Ольтинск. окр. Карсской обл. 13. VII. 03. Кёнигъ!

Pag. 278—279. **f. pumila**, adde:

Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 323.

St. A. Степь. Евпаторія. VI. 88. Зеленецк.[7]). — **S. P.** Батумск. окр. По галечникамъ бл. Чороха между Батумомъ и Гонійскимъ постомъ. 10′. 30. V. 02. Алекс. и Ворон.![8]).

Примѣч. Зеленецкій (Pr. fl. Taur. 323.) различаетъ три разновидн. *Er. ramosissima* — α. *typica* Lindem., β. *pulchella* (Fries) Griseb. и γ. *Meyeri* (Bnge.) Ksnz., а среди разновидн. β. *pulchella* онъ различаетъ три формы: β. *pulchella* a., b. f. *pumila* Ksnz. и c. f. *elata* (forma nova). Послѣднюю онъ характеризуетъ слѣдующими словами: „20—25 mm. alta, fere a basi ramosa, ramis ramulisque elongatis, strictis". Едва-ли однако цѣлесообразно столь сильное дробленіе *Er. ramosissima,* какъ указанное выше по Зеленецкому. Чѣмъ отличается его var. α. отъ var. β., или чѣмъ отличается f. a. varietatis β. отъ f. c. той же разновидности, остается неяснымъ, и я думаю, что всѣ эти формы — одно и то же.

Pag. 279. Опечатка:

Стр. 7. снизу, напечатано: var. **Meyeri** (Bge) m.; должно быть: **var. Meyeri** (Bge.) m.

Pag. 279—281. **var. Meyeri**, adde:

Гриневецк. Результ. двухъ ботанич. путеш. на Кавк. 118. — Ворон. Тр. Юр. Бот. Сад. V. 214.

Syn. *Er. albiflora* Таліевъ, Фл. Кр. 98.

Exsicc. N. Busch, B. Marcowicz, G. Woronow, Fl. cauc. exsicc. № 44!

S. T.-N. Южн. и ю.-з. склонъ Тете-оба, бл. Ѳеодосіи. Таліевъ. Черноморская губ., лѣсныя поляны по горамъ между Геленджикомъ и М. постомъ. 18.VIII. 89. Кзнц.!! — **S. T.** Пятигорскъ. Жмакина![7]). По р. Ардону, бл. Алагира. 4. VIII. 98. № 44. Марков.! У с. Алагиръ, мелк. кустарн. около „Каменной ломки". 23. VII. 02. Е. Рискина![7]). Осетія, гора по дорогѣ изъ Алагира въ Тамишку. 19. VII. 95. Арнольди! —

---

1) Вмѣстѣ съ var. *Meyeri* и формами къ ней переходными; на одномъ и томъ же экз. одни цвѣты бѣлые, другіе розовые, третьи имѣютъ трубку вѣнчика и часть отгиба бѣлые, верхушки же лопастей отгиба розовые. Преобладаетъ var. *Meyeri*. (Отношеніе экз. var. *pulch.* къ var. *Meyeri* = 11 : 19).

2) Вмѣстѣ съ var. *Meyeri*; послѣдняя преобладаетъ (1 : 6). Листья узкіе, острые; цвѣты свѣтло-розовые.

3) Вмѣстѣ съ var. *Meyeri*; послѣдняя преобладаетъ (2 : 7).

4) Вмѣстѣ съ var. *Meyeri;* преобладаетъ var. *pulchella* (51 : 18), которая встрѣчается здѣсь въ двухъ формахъ одновременно: f. *typica* и f. *pumila*.

5) Экз. съ болѣе узкими и болѣе острыми листьями, частью подходящіе къ *Er. caspia*, частью переходные къ *Er. Meyeri* и *Er. spicata;* совмѣстно съ двумя послѣдними и растетъ въ этомъ мѣстѣ.

6) Вмѣстѣ съ var. *Meyeri*; послѣдняя преобладаетъ (2 : 6).

7) Вмѣстѣ съ var. *pulchella* (См. выше стр. 537. и 538.).

8) Вмѣстѣ съ var. *pulchella* и var. *Meyeri* (См. выше стр. 538. и выноску 4) на этой стр.)

S. D.-K. Бакинск. губ., Кубинск. у. Кусары; огородъ. 28. VI. 00. Григорьевъ![1]). — **S. P.** Новый Аѳонъ. 4. VII. 03. Акинф.! 18. VII. 88. Татариновъ! Сухумъ, по сухимъ лугамъ. 30. VII. 04. (n. st.). Вороновъ![2]). Батумск. окр., по галечникамъ бл. р. Чороха, у переправы, между г. Батумомъ и Гонійскимъ постомъ, на Кахаберійской равнинѣ. 10′. 30. V. 02. Алекс. и Ворон.![3]). — **S. Ib.** Кахетія. Карданахъ, по сырымъ мѣстамъ. 2. VII. 03. Аверкинъ! — **S. S.-K.** Соляное оз. бл. Тифлиса. 13. VII. 03. Роопъ![4]). Монастырь Св. Антонія, Тифлисск. у. 29. VII. 03. Роопъ![1]).

Pag. 281. f. **pumila**, adde:

Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 323.

S. T.-N. Между Ламбатомъ и Бабуганомъ. 7. VIII. 86. Зеленецк. — **S. P.** Сухумъ, по сухимъ лугамъ. 30. VII. 04. (n. st.). Вороновъ![5]). Батумскій округъ. По галечникамъ бл. Чороха между Батумомъ и Гонійскимъ постомъ. 10′. 30. V. 02. Алекс. и Ворон.![6]).

Примѣч. На стр. 282. мною указывается, что на Кавк. особенно любопытны тѣ мѣстонахожденія, гдѣ обѣ расы *Er. ramosissimae,* т. е. и var. *pulchella,* и var. *Meyeri,* встрѣчаются рядомъ и вытѣсняютъ другъ друга. Къ указаннымъ тамъ мѣстонахожденіямъ можно прибавить цѣлый рядъ другихъ (см. выше стр. 538—539.). Любопытно особенно мѣстонахожденіе *Er. ramosissima* въ Кахаберійской равнинѣ бл. переправы черезъ Чорохъ (см. Вороновъ, Труд. Юрьевск. Бот. Сада, т. V, p. 214.); тутъ найдены рядомъ всѣ 4 формы *Er. ramosissima,* причемъ преобладаетъ var. *pulchella,* вытѣсняя, повидимому, var. *Meyeri* (51 : 18). Въ другихъ мѣстахъ, наоборотъ, обыкновенно преобладаетъ var. *Meyeri,* вытѣсняя изъ своего сообщества var. *pulchella,* наприм. бл. Алагира (11 : 19), бл. Пятигорска (1 : 6), бл. Кусары (2 : 7), бл. монастыря Св. Антонія, въ Тифлисск. у. (2 : 6). Интересно было бы сдѣлать болѣе подробныя и точныя наблюденія на мѣстѣ, въ природѣ, въ разныхъ частяхъ Кавказа, надъ взаимными отношеніями двухъ основныхъ расъ *Er. ramosissima,* и надъ условіями, при которыхъ въ одномъ случаѣ вытѣсненіе идетъ въ сторону *Er. Meyeri,* а въ другомъ — въ сторону *Er. pulchella.*

Pag. 284—285. **Er. tenuiflora**, adde:

S. P. Сочи. Паркъ. Ширяевъ! Новый Аѳонъ. 30. VI. 02. Сумаковъ! ∞ *Cent.* Сухумъ, горы, часто. 3. VII. 88. Татариновъ! ∞ *Cent.*

Примѣч. Любопытные экз. удалось мнѣ изслѣдовать изъ Трапезондскаго вилайета (бл. г. Самсуна, окрестности, лощина по дорогѣ мимо кладбища. 31. VII. 05. Ардатовъ!). Экз. эти переходные между *Er. tenuiflora* и *Er. ramosissima.* Ихъ собрано было много и они представляютъ какъ бы *Er. ramosissima* съ очень обильнымъ и компактнымъ соцвѣтіемъ и сближенными листьями. Цвѣты на одномъ и томъ же экз. наполовину розовые, наполовину бѣлые, частью же розово-бѣлые; трубка вѣнчика подъ отгибомъ сильно съужена и длинно вытянута. Лопасти вѣнчика узкія, длинныя, заостренныя.

Pag. 287—289. **Er. Centaurium**, adde: v. s. in h. R.

Гриневецк. Результ. двухъ путеш. на Кавк. 45?, 118. — Гри-

---

1) Вмѣстѣ съ var. *pulchella.* (См. выше стр. 538.)

2) Цв. частью бѣлые, частью свѣтло-розовые. Среди цѣлаго ряда экз. есть нѣсколько экз. и f. *pumilae.*

3) Вмѣстѣ съ var. *pulchella* f. *typica* et f. *pumila;* также и var. *Meyeri* встрѣчается здѣсь въ двухъ формахъ, причемъ, въ противоположность var. *pulchella,* среди var. *Meyeri* преобладаетъ f. *typica,* forma-же *pumila* встрѣчается рѣже и не столь типично. (См. выше стр. 538.)

4) Совмѣстно съ *Er. pulchella* и *Er. spicata.* (См. выше стр. 538).

5) Вмѣстѣ съ f. *typica* var. *Meyeri.* (См. выше стр. 539.).

6) Вмѣстѣ съ var. *pulchella* f. *typic.* et f. *pumila* и var *Meyeri* f. *typica* (См. выше стр. 538. и 539.).

невецк. Путеш. по Арм. и Караб. 377. — Zelenetzky, Pr fl. Taur. 323? — Новопокровск. Ботанико-геогр. изслѣд. Ставроп. губ. 58?

St. A. С. Рыбальчье, Днѣпровск. у., Таврич. губ. На сыромъ, солонцеватомъ пескѣ, не рѣдко. 26. VII. 00. Исполатовъ! Симферополь. VII. 85. Зеленецк.? n. v. — **St. C.** По р. Кумѣ, бл. с. Воронцово-Александровское, Александр. у., Ставроп. губ. Новопокровск.? n. v. — **S. T.** Пятигорскъ. Жмакина! *cal. scabr.* ∞ *acutif.* Кисловодскъ, въ Орѣховой балкѣ. 3700′. Жмакина! *cal. scabr.* ∞ *acutif.* Осетія, бл. Тамишки. 14. VII. 95. Арнольди! *cal. scabr.* et *glabra.* — **S. T.-N.** Ялта. 28. VI. 85. Зеленецк.? n. v. — **S. P.** Поти. Срединск.! *cal. scabr.* С. Тхмори. 2500′. VII. Срединск.! *cal. scabr.* (вмѣстѣ съ var. *acutif.*). Батумск. окр.; въ долинѣ р. Чороха, по травянымъ склонамъ бл. Борчхи. 600′. 7. VI. 02. Алекс. и Ворон.! *cal. scabr.* — **S. Ib.** Карданахъ; лугъ. 18. VI. 01. Аверкинъ? n. v., an var. *acutifolia?* ср. ниже. — **S. S.-K.** Боржомъ, по каменистымъ склонамъ. $^2/_3$. VII. 03. Ганешинъ! ∞ *acutif.* Монастырь Св. Антонія въ горахъ, въ 25 в. отъ Тифлиса. 6. VII. 00. Роопъ! Въ альп. обл. г. Кёпесъ-дагъ, пров. Карабахъ. 27. VI. 44. № 1830. Коленати! Бл. сел. Чайкентъ, по р. Кюракъ-чай. 12. VI. 44. № 1893. Коленати! Карабахъ, среди кустарниковъ, по берегамъ р. Беркушетъ, бл. Татива, ок. 4000′. 5. VII. 03. Гриневецк.! *cal. scabr.*

Pag. 289—291. **var. acutifolia**, adde:

Syn. *Er. Centaurium* Гриневецк. Результ. двухъ ботан. пут. на Кавк. 45?

S. D.-K. Темиръ-Ханъ-Шуринск. окр., между Темиръ-Ханъ-Шурой и Больш. Дженгутаемъ. 24. VI. 04. Бушъ! — **S. T.-N.** Бл. Ялты, по берегу р. Янсларъ. 8. VI. 01. Траншель! — **S. P.** Черноморская губ. Въ долинѣ Мзымты, бл. Первинки, поле подъ паромъ. 15. IX. 89. Кзнц.!! ∞. *tenuifl.* Сухумъ, на лугахъ. 27. VI. 04. Вороновъ! Сырыя лужайки въ Сухумск. Бот. Саду. VI. 04. Ворон.! (f. *albiflora*). Долина р. Кодора. 27. VII. 95. Лобза! С. Тхмори. 2500′. VII. Срединск.! (вмѣстѣ съ var. *typica cal. scabr.*) [1]). Мингрелія. Лугъ въ Турчѣ. 7. VIII. 90. Кзнц.!! — **S. Ib.** Пшавія. Лѣсныя опушки и окраины дороги, между сс. Хиліани и Квара (на р. Іорѣ). 25. VII. 03. Бушъ! Кахетія. Карданахъ, среди кустарниковъ. 25. VI. 00. Аверкинъ! 29. VI 00. Гриневецк.! Кахетія, буковый поясъ между переваломъ Нинкосъ-цихе и с. Шильды (по р. Чельти). 14. VII. 04. Бушъ! — **S. S.-K.** Елисаветполь. Карабахъ. Гогенакк.! (f. *albifl.*). — **S. L.** Ленкорань. Гогенакк.! (f. *albifl.*).

Pag. 292. **var. laxa**, adde: v. s. in h. P.

Гриневецк. Результ. двухъ ботанич. пут. ш. на Кавк. 118.

S. T. Сел. Алагиръ. Мелк. кустарн. около „Каменной ломки". 23. VII. 02. Е. Рискина! — **S. D.-K.** Бакинск. губ. Кубинск. у. Кусары. Смѣшанный лѣсъ. 27. VII. 00. Григорьевъ! Кусары. Гильскія поля. 1900. Григорьевъ!

Pag. 293. **var. grandiflora**, adde:

Гриневецк. Результ. двухъ ботанич. путеш. на Кавк. 118.

S. P. Абхазія. Сухумъ-Кале, на лугахъ. 27. VI. 04 и VII. 05. Ворон.!

---

1) На этикеткѣ Срединск. написано: „въ Цепахъ съ *бѣлыми цвѣтками.*"

Pag. 299. **Er. spicata**, adde:

Таліевъ, Фл. Кр. 61. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 323.

S. T.-N. Между Ламбатомъ и Бабуганомъ. 7. VIII. 86. Зеленецк. — **St. Tr.** Соляное оз. бл. Тифлиса. 13. VII. 03. Роопъ! [1]). Въ долинѣ р. Алазани, на сырой почвѣ. 20. VIII. 00. Гриневецк.! [2]).

Ar. Geogr. Post „Astrachan" insere!

Примѣч. Кромѣ того я видѣлъ экз. изъ Мал. Азіи: Трапезондскій вилайетъ, г. Самсунъ, окрестности, лощина по дорогѣ мимо кладбища. 31. VII. 05. Ардатовъ!

Pag. 300—301. **Chlora perfoliata**, adde:

Таліевъ, Фл. Кр. 66. — Гриневецк. Результаты двухъ ботан. путеш. на Кавк. 118. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 323.

S. T.-N. Алупка. 26. VI. 85. Зеленецк. Ялта, на берегу р. Дерикой, 23. V. 96. Гольде! — **S. P.** Сухумъ. Новый Аѳонъ. Луга. 18. VI. 88. Татариновъ! Между Сухумомъ и Ажарами. 30. VI.—3. VII. Бушъ! Меквена. Срединск.! Въ долинѣ р. Чороха, по травянымъ склонамъ, бл. с. Борчха. 600′. 7. VI. 02. Алекс. и Ворон.!

Ar. Geogr. Post „Asia minor" insere!

Примѣч. Кромѣ того я видѣлъ экз. изъ Мал. Азіи: вилайетъ Трапезундск., бл. с. Капы-хёію, въ лѣсу, на опушкѣ. $^2/_1$. VII. 05. Константинидисъ!

Pag. 309—311. **Gentiana asclepiadea**, adde: v. s. in h. R.

Гриневецк. Результ. двухъ ботанич. путеш. на Кавк. 119. — Бушъ, Хевсур. и Тушет. 5. (545.), 21. (561.), 22. (562.), 23. (563.), 24. (564.). — Вороновъ, Труд. Юр. Бот. Сад. V. 219. — Бушъ. Зап. Даг. 31. (391.).

Syn. *G. asclepiadea* var. *macrocalyx* Липск. Доп. I. Фл. К. 71.

Exsicc. Post „Korsh. Herb. Fl. Ross." № 1337! dele et pro eo № 1375! pone.

S. K. Въ лѣсистой мѣстности, въ долинѣ р. Теберды, на 12 верстъ выше с. Тебердинскаго, рѣдко. 4200′. 20. VIII. 03. Атманскихъ! — **S. T.** Пятигорскъ? Жмакина! Осетія. 1838. Кохъ! Осетія, буковый лѣсъ. 19. VII. 95. Арнольди! Пріютъ Св. Николая, по р. Ардону. 17. VII. 97. Грачевъ! Сурхъ, вершина горы. 1. VIII. 95. Арнольди! Дигорія. Урухское ущелье. 13. VIII. 02. Рискинъ! Дигорія. Лѣсокъ около с. Магометанскаго. 12. VIII. 02. Рискинъ! Въ лѣсахъ бл. Владикавказа. 10. IX. 29. 2460—2680′. К. А. Мейеръ! Верхняя часть субальп. обл. перев. Архотисъ-тави. 6. VII. 03. Бушъ! — **X. D.** Андійск. окр., субальп. поясъ между Кодорскимъ переваломъ и с. Хупро. 18. VII. 04. Бушъ! — **S. P.** Долина р. Кодора. 1895. Лобза! С. Тхмори. 2500′. VII. Срединск.! Мингрелія. Нордманнъ! Рача. Никорцминда. 17. IX. 60. Рупр.! Между Тквибулями и Харисъ-твали. 20—21. VI. Бушъ! Джурфукск. перев., въ заросляхъ *Rhododendr. Ungernii*. Вороновъ. — **S. Ib.** Въ лѣсахъ Иберіи. Герб. Акад. Наукъ! Субальп. луга выше и ниже перев. Миргва-губа. 6. VII. 03. Бушъ. Субальп. луга на хр., раздѣляющемъ течен. рѣчекъ Уканъ-хадо-цхали и Хахмати-цхали. 7. VII. 03. Бушъ. Тіонетскій у., Сабадурскій хр., буковый лѣсъ, между Сабадури и Цхварисъ-чаміа. 31. VII. 03. Бушъ! Кахетія, субальп. обл. г. Голоянц, выше сел. Сацхенисн. 2. VIII.

---

1) Вмѣстѣ съ *Er. ramosis.* var. *pulch.* и var. *Meyeri* (см. выше стр. 538 и 539.); цв. частью розовые, частью бѣлые.

2) Цв. частью розовые, частью бѣлые.

98. Ѳоминъ! — **S. S.-K.** Цихисъ-Джвари. 6000′. Радде! — **X. A.** (?). У подножія Б. Арарата. Ходзько!

Примѣч. Кромѣ того я видѣлъ экз. изъ Мал. Азіи: Трапезондскій вил.; между ст. Хамеи-кей и Зигана-кей (черезъ перевалъ Загана-дагъ. 7913′). Дорога отъ г. Трапезонда въ г. Эрзерумъ. 13. VIII. 05. Ардатовъ!

Pag. 310. Поправки:

Стр. 14. сверху и стр. 16. снизу, напечатано: № 1337!; должно быть: № 1375!

Стр. 14. снизу, напечатано: Кохъ.; должно быть: Кохъ!

Pag. 311. Опечатка:

Стр. 26. снизу, напечатано: Въ кустарникахъб л.; должно быть: Въ кустарникахъ бл.

Pag. 313. **G. pneumonanthe**, adde:

S. P. Мингрелія. Нордм.! — ? Кавк. Оверинъ!

Примѣч. Въ гербаріи Юрьевск. Бот. Сада есть экз. *G. pneumonanthe* съ этикеткой: „Пятигорскъ. Жмакина!". Такъ какъ этикетки герб. Жмакиной весьма неточны, то остается неизвѣстнымъ, собрана ли данная *G. pneum.* бл. Пятигорска или м. б. экз. этотъ даже вовсе не съ Кавк., а изъ зап. Европы?

Pag. 315. **G. paradoxa var. latifolia**, adde:

Syn. *G. septemfida* Alb. Pr. fl. Colch. 172. (p. p. quoad pl. e m. Mamdzyshkha, cnf. Fl. cauc. crit. IV. 1. p. 316.) (non Pall.).

Hab. in Abchasia, ad rupes et in pratis alpinis, ad 7200′. — **S. P.** Зап. Абхазія. Мѣст. Квлджá, выше тѣснинъ р. Жовеквара (Жуэквара), альп. луга, ок. 7200′. 4. VIII. 05. Вороновъ! (безъ цв., съ бутонами). По скаламъ г. Ахагвашъ; сѣв. скл., ок. 7000′. 29. VII. 05. Вороновъ!?

Примѣч. При послѣдней этикеткѣ лежатъ 4 экз. Всѣ 4 экз. молодые, съ только что заложившимися цвѣтами (бутонами), а потому трудно поддаются опредѣленію. 1 экз. имѣетъ листья по 3 въ мутовкѣ и съ 3 жилками. Ѳто вѣроятно *G. paradoxa* var. *latifolia.* Другіе три экз. имѣютъ листья супротивные, верхніе узкіе, нижніе шире и короткіе: не представляютъ ли послѣдніе три экз. *G. septemfida* var. *diversifolia* Alb. или var. *pauciflora* mihi?

Pag. 317. Поправка:

Стр. 26. снизу, напечатано: № 1339!; должно быть: № 1372!

Pag. 319. **G. septemfida var. erecta**, adde:

Hab. ad 9000′. — **A. W.** Въ лѣсистой мѣстности въ долинѣ р. Теберды, на 12 в. выше с. Тебердинскаго (рѣдко). 4200′. 20. VIII. 03. Атманскихъ! На склонахъ горъ по ущелью р. Теберды, вблизи Клухорск. перевала (часто). 9000′. 1. IX. 03. Атманскихъ! — **S. T.** Пятигорскъ? Жмакина!

Pag. 319. Поправка:

Стр. 5. снизу, напечатано: № 1339!; должно быть: № 1372!

Pag. 319—321. **var. adscendens**, adde:

Гриневецк. Результ. двухъ ботанич. путеш. на Кавк. 119.

Syn. *G. septemfida* Бушъ, Хевс. и Туш. 46. (586.), 48. (588.).

Hab. ad 8500′. — **A. W.** Абхазія, верховья р. Лашипсе, ур. Водхара. 5000′. Луга. 20. IX. 02. Разевигъ! Верховья Оадхара, бл. мине-

ральн. источника, лугъ. 6000′. 21. IX. 02. Разевигъ! Альп. пастбища г. Больш. Хутыл, Сухумск. окр. VIII. 99. Вороновъ! — **S. T.** Кисловодскъ, множество, всюду. 10. VIII. 99. Жмакина! Пятигорскъ? Жмакина! — **A. M.** С. Летъ. 8500′. VIII. Срединск.! Дигорія. Урухское ущелье; лѣсъ. 13. VIII. 02. Рискинъ! Урухское ущ., по скаламъ между камнями. 15. VIII. 02. Е. Рискина! Ущелье р. Сарди-донъ, скалы. 14. VIII. 02. Е. Рискина! Осетія. Дорога на Тана-хопы. Лѣсъ хвойный и отчасти березовый. 29. VII. 95. Арнольди! Горные луга Кіона, Хода. 25. VII. 95. Арнольди! — **A. O.** Тушетія, между сс. Омало и Бегела, субальп. поясъ. 22. VII. 03. Бушъ! Субальп. луга между с. Джваръ-босели и г. Самкурисъ-цвери. 23. VII. 03. Бушъ! Дагестанъ, бл. Тохота, открытый склонъ. 9. VIII. 03. Млокосѣв.! Бакинск. губ., Кубинск. у., мѣст. Кусары. Гильскія поля. Субальп. лугъ. 1900. Григорьевъ!

Pag. 320. Поправки:
Стр. 1. сверху, напечатано: Шука; должно быть: Шуко.
Стр. 22. снизу, напечатано: № 1339; должно быть: № 1372.

Pag. 322—324. **var. pauciflora**, adde: v. s. in h. Th.
Гриневецк. Результ. двухъ ботанич. путеш. на Кавк. 119.
Syn. *G. septemfida* Михайловск. Тр. Тифл. Бот. Сад. IX. 1. 21.

A. W. Сѣв.-зап. скл. Оштена. 20—25. VII. 98. Шапошниковъ! Черкессія. Г. Вхишчвара. Альп. луга. 7300—7800′. 2. VIII. 05. Ворон.! Зап. Абхазія. Перев. Шегацара (г. Кутышъ), по каменистымъ лугамъ и травянымъ склонамъ 8100′. 29. VII. 05. Вороновъ! Бзыбскій хр. Альп. луга на г. Чипшира. 24. VIII. 02. Вороновъ! — **S. T.** Бештау. Акинф.! Пятигорскъ? Жмакина! — **A. M.** Бермамутъ, дернъ. Жмакина! Баксанъ, Урусбіево. Жмакина! Хвамли. Срединск.! Казенный пріютъ у Мамиссонскаго перев. (сѣв. скл.). 8100′. 21. VII. 97. Грачевъ! Дигорія. Урухское ущ. 13. VIII. 02. Рискинъ! Урухское ущ., по скаламъ, между камнями. 15. VIII. 02. Е. Рискина! Осетія, горные луга Кіона, Хода. 25. VII. 95. Арнольди! — **A. O.** Кубинск. у. Бакинск. губ., г. Кызилъ-дагъ. 2460 m. 24. VIII 03. Разевигъ! Кусары, оврагъ, лугъ. 30. VI. 00. Григорьевъ! Гильскія поля, субальп. лугъ. 1900. Григорьевъ! — **A. A.** Хр. Сомлія. 7—9000′. 12. VIII. 85. Медв.! Г. Квахидъ, Артвинск. окр. 7. VII. 04. Михайловск.! ∞ *cordif.* — **S. S.-K.** Эйлагъ Чалбаиръ, Зангезурск. у., Елисаветп. губ. 31. VII. 03. Разевигъ!

Pag. 322. Поправка:
Стр. 23. сверху, напечатано: № 1339!; должно быть: № 1372!

Pag. 323. Поправка:
Стр. 17. сверху, напечатано: № 1339; должно быть: № 1372.
Стр. 4. снизу, напечатано: Усанъ-чай; должно быть: Усунъ-чай.

Pag. 325. **var. diversifolia**, adde:
A. M. Зап. Абхазія. По скаламъ г. Ахагвашъ; сѣв. скл., ок. 7000′. 29. VII. 05. Вороновъ!? (an var. *pauciflora?* Cnf. p. 542.).

Pag. 326—327. **var. procumbens**, adde:
X. D. Дагестанъ, Аварскій окр., между ст. Харахи и Тлохъ. 2. VIII. 04. Бушъ! Гунибск. окр., путь изъ Карадаха черезъ Слапцевое ущелье

и с. Хоточъ въ Гунибъ. 4. VIII. 04. Бушъ! Верхній Гунибъ, путь отъ Гунибa къ вершинѣ Маякъ. 5. VIII. 04. Бушъ!

Pag. 328—329. **G. gelida**, adde: v. s. in h. Th.
Гриневецк. Путеш. по Арм. и Караб. 390.
S. S.-K. Иберія. Стев.! (in h. A.). С. Лолабагирлу, Зангезурск у., Елисаветп. губ. 11. VIII. 03. Разевигъ! Елисаветп. губ. Герб. Срединск.! — **X. A.** Карсская обл., Ольтинск. окр., хр. Абусаръ-дагъ, въ лѣсу. 5000′. 28. VIII. 05. Кёнигъ!

Примѣч. Въ герб. Жмакиной (in h. J.) есть экз. *G. gelida*, неизвѣстно гдѣ на Кавк. собранные. Весь герб. собранъ бл. Пятигорска и Кисловодска, но весьма сомнительно, чтобы эти экз. были собраны тамъ-же. Въ герб. Акад. Наукъ (въ герб. Срединскаго) есть, повидимому, экз. *G. gelida* при этикеткахъ: „Между Данухъ и Аргуани (Гумбетъ). 27. VII. 61. Оверинъ!“ и „Надъ Данухомъ. 27. VII. 61. Оверинъ!“. Но показанія эти также не внушаютъ довѣрія, такъ какъ при этикеткахъ этихъ на одномъ и томъ-же листѣ наклеены экз. *G. gelida, G. cruciata* var. *Owerini* и *G. septemfida* var. *procumbens*. При томъ-же цвѣтъ вѣнчиковъ выцвѣлъ, такъ что разобрать его трудно и приходится причислить экз. эти къ *G. gelida* по складкѣ вѣнчика, не рѣсничатой, и по формѣ листьевъ. Возможно, что здѣсь перепутаны этикетки.

Pag. 330—332. **G. cruciata**, adde: v. s. in h. R.
Таліевъ, Фл. Кр. 214. — Мищенко, Бот. экск. въ Борж. имѣн. 224? — Гриневецк. Результ. двухъ ботанич. путеш. на Кавк. 119. — Бушъ. Хевс. и Туш. 31. (571.), 42. (582.), 46. (586.), 55. (595). — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 323.

S. K. Въ лѣсистой мѣстности, въ долинѣ р. Теберды, рѣдко. 4200′. 15.VII 03. Атманскихъ! Теберда, дачи. 4200′. 18.VII. 05. Литвиновъ! — **S. T.** Пятигорскъ. Жмакина! Кисловодскъ. 8. VII. Жмакина! Съ Горячей горы у каменоломни. VI. Жмакина! Между Ведено и Буртунаемъ, бл. Зандаки. 29.VI. 61. Оверинъ! — **X. D.** Выше Бежита. 7800′. Капуча. 10.VIII. 60. Рупр.! Южн. Дагестанъ, на вершинѣ г. Калагъ. 29. VI. 60. Ходзько! — **S. D.-K.** Бакинск. губ., Кубинск. у. Колонія Кусары; оврагъ, лугъ. 30.VI. 00. Григорьевъ! Кубинск. у., Гильскія поля, субальп. лугъ. 1900. Григорьевъ! — **S. T.-N.** Крымъ. Левелье! Симферополь. VII. 85. Зеленецк. Сѣв. скл. горъ. Между Кикенеизомъ, яйлой и Кокозомъ. 18.VII. 87. Зеленецк. На днѣ котловинъ, на Ай-Петри и Бабуганѣ. Таліевъ. На яйлѣ, между Алуштой, Бабуганомъ и Козьмодамьяномъ. 5. VII. 01. Зеленецк. Бл. Алушты, на Габріэлевской полянѣ. Кзнц.!! Южн. скл. горъ. Между Кокозомъ, яйлой и Ялтой. 20. VII. 87. Зеленецк. — **S. P.** Вестамта. 28.VII. Срединск.! С. Тхмори. 2500′. VII. Срединск.! — **S. Ib.** Бай-гора, бл. Кайшаура. 5760—6840′. 22. IX. 60. Оверинъ! Кайшауръ. 5460—5700′. 11.V. 61. Рупр.! Пасанауръ. 3324′. 9.V. 61. Рупр.! Гамборы, по горамъ ниже 4980′. 27.VIII. 60. Рупр.! Хевсурія. Между Анатори (усыпальница при устьѣ р. Ардоти-цхали) и с. Муцо. Сосновый поясъ. 12. VI. 03. Бушъ! Тушетія. Между с. Дикло и г. Диклосъ-мта. 20.VII. 03. Бушъ! Ущелье Тушинской Алазани; субальп. лугъ ниже с. Бочорма. 22. VII. 03. Бушъ. Пшавія. Опушки лѣса и окраины дороги между сс. Хиліани и Квара. 25. VII. 03. Бушъ! Салватъ, бл. Нухи. 13. VIII. 43. № 1118. Коленати! Бакинск. губ., Геокчайскій у., южн. скл. Главн. хр., верховья р. Гёкъ-чая, ур. Мишнечоу. 1700 m. 31.

VIII. 03. Разевигъ! — **S. S.-K.** Воронцовскій паркъ въ Боржомѣ. Мищенко? n. v. [1]). У подошвы Саріала. VII. Гогенакк.! Елисавети. губ. Гогенакк.! — **X. A.** Дарачичагъ, на трахитѣ. 4500′. Кохъ! Окрестности оз. Гокчи. Полуостровъ Адъ-Тапа. Гора. 15. VII. Теръ-Казаровъ! Эрюкъ. Ольтинск. окр. Карсск. обл. 13. VII. 03. Кёнигъ! — **S. L.** Въ горахъ Талыша бл. с. Перимбалъ. 7. VI. 30. 4800′. К. А. Мейеръ! Сувантъ. 6000′. Гогенакк.!

Pag. 332—333. **var. Owerini**, adde: v. s. in h. P.

X. D. Тушетія. Между сс. Омало и Бегела. 22. VII. 03. Бушъ!

Pag. 334—337. **G. pyrenaica**, adde:

Мищенко, Бот. экск. въ Боржом. имѣн. 249. — Гриневоцк. Результаты двухъ путеш. на Кавк. 6, 119. — Бушъ, Хевс. и Туш. 15. (555.), 34. (574.), 36. (576.). — Бушъ, Зап. Даг. 17. (277.), 21. (281.), 50. (310.). — Михайловск. Тр. Тифл. Бот. Сад. IX, кн. 1, p. 21.

A. W. Сѣв.-зап. склонъ Оштена. 20—25. VII. 98. Шапошниковъ! Верхне-альп. лугъ подъ Фиштомъ. 22. VI. 03. Воробьевъ! Верховья Бѣлой, котловина ок. Взыша. 27. VI. 03. Воробьевъ! Зеленчукъ, верховья Кубани. 1889. Синягинъ! На склонѣ горъ въ ущельѣ р. Теберды, недалеко отъ Клухорскаго перевала. 9500′. Мѣстами много. 2. VII. 03. Атманскихъ! — **A. M.** Кавказъ. Кульковъ! Дигорія. Альп. луга. 8. VIII. 02. Рискинъ! Дигорія. Берегъ р. Сонгутидонъ. Фасналькая поляна. 13. VI. 02. Рискинъ! Мамиссонскій перевалъ. Арнольди! Мамисс. перев. 9400′. На каменистой почвѣ. 22. VII. 97. Грачевъ! Мамиссонъ. 9000′. VI. 73. Срединск.! Чикалта. 24. VII. Герб. Срединск.! Хупрошъ. 9. VII. 9300′. Герб. Срединск.! Казбекъ. 24. VI. 94. Пурингъ! — **A. O.** Хевсурія, перевалъ Путкаруль. 20. VI. 03. Сележинск.! Альп. ковры бл. Рошкинскаго ледника. 2. VII. 03. Бушъ. Альп. ковры на южн. скл. перевала Архотисъ-тави. Ок. 10000′. 3. VII. 03. Бушъ! Альп. ковры между переваломъ Архотисъ-тави и уроч. Миргва-губа (сѣдловина надъ с. Бло). 6. VII 03. Бушъ! Альп. ковры на хр. Хидотани (между с. Ардоти и перев. Ацунта). 14. VII. 03. Бушъ! Хевсурія и Тушетія. Альп. ковры на западн. и вост. склонѣ перев. Ацунта. 14. VII. 03. Бушъ! Дагестанъ, Андійск. окр., альп. ковры верховьевъ р. Хваршинки (Богосск. хр.), бл. ледниковъ. 7. VII. 04. Бушъ! Анд. окр., альп. ковры перевала между Китури и Кидеро. 10. VII. 04. Бушъ! Кайтаго-Табасаранск. окр., выше с. Ургахъ, въ субальп. лугахъ и по сухимъ альп. лугамъ г. Джуфу-дагъ. 20. V. 02. Алекс. и Ворон.! — **A. A.** Г. Квахидъ, Артвинск. окр. 6. VII. 04. Михайловск.! Батумск. окр. Бл. вершины г. Османъ-дагъ Нижн., бл. турецкой границы. 9000′. 5. VI. 02. Алекс. и Ворон.!

Pag. 338—339. **G. humilis**, adde: v. s. in h. Th.

A. W. На полянѣ, въ долинѣ р. Теберды, на 11 верстъ выше сел. Тебердинскаго, рѣдко. 30. III. 03. 4200′. Атманскихъ! Въ лѣсистой мѣст-

1) Не относится ли показаніе это скорѣе къ *G. septemfida*, такъ какъ у автора (см. Бот. экск. въ Борж. имѣн. 224.) сказано: „*G. cruciata* L. попадалась отдѣльными группами тамъ и сямъ съ большими, синими бокалами цвѣтовъ.“ Цвѣты *G. cruciata* трудно назвать „большими синими бокалами“, а потому я думаю, что скорѣе подъ этимъ именемъ приведена *G. septemfida*.

ности, въ долинѣ р. Теберды, на 12 верстъ выше сел. Тебердинскаго; мѣстами въ изобиліи. 7. V. 04. 4200′. Атманскихъ! — **A. M.** Эльбрусъ. 10000′. 12. VII. 92. Акинф.! Дигорія. Ок. с. Фасналъ. 28. IV. 03. Я. Рискинъ! Осетія, въ субальп. лугахъ. 16. V. 95. Марков.! Цейское ущелье. Сосновый лѣсъ бл. Цейскаго ледника. 3. V. 03. Е. Рискина! Кіонъ. 26. VII. Арнольди! Кіонскій перев. Луга. 25. III. 03. Я. Рискинъ! — **A. O.** Буртунайскій хр. 4. VII. 61. Оверинъ! Ханакой-тау. 8700′. 15. VII. 61. Оверинъ! Бакинск. губ., Шемахинск. у., истоки р. Синадулъ-чай (Узунджа-чай), между г. Нерегела-дагъ и аул. Хейбери (Тере-Заратъ). 6500′. На лугахъ. 10. IV. 02. Алекс.! — **A. A.** Перевалъ Цхра-Цхаро, бл. будки Великаго Князя, сѣв. склонъ. 24. VII. 00. Кзнц.!!

Pag. 347—350. **G. verna var. angulosa**, adde:

Syn. *G. verna* Бушъ, Хевс. и Тушет. 15. (555.). — Бушъ, Зап. Даг. 17. (277.), 21. (281.), 50. (310.). — *G. verna* var. *angulosa* f. *sibirica* Гриневецк. Результ. двухъ бот. путеш. на Кавк. 6.

A. W. На склонахъ горъ, въ ущельѣ р. Теберды, недалеко отъ Клухорскаго перев. 9500′. 2. VII. 03. Атманскихъ! — **A. M.** Бл. Пятигорска? Жмакина! На высокихъ горахъ, бл. Хеби и Плаварцали въ Рачѣ. V, VI. 47. Фриккъ! Дигорія, у сел. Фасналъ. 24, 28. IV. 03. Я. Рискинъ! Берегъ р. Сонгути-донъ. Фасналъская поляна. 13. VI. 02. Рискинъ! Осетія, Ардонское ущ., у с. Мизуръ. 20. IV. 03. Я. Рискинъ! Дарьяльское ущ., по берегу р. Терека. 7. VI. 00. Гораинъ! Бл. Душета, плато Лоръ-Доманъ. 29. V. Луга. Герб. Срединск.! Грузія. Вильгельмсъ! — **A. O.** Хевсурія. Альп. ковры бл. Рошкинскаго ледн. 2. VII. 03. Бушъ. Альп. ковры на зап. склонѣ перевала Ацунта. 14. VII. 03. Бушъ! Дагестанъ, Андійск. окр., альп. ковры верховьевъ р. Хваршинки (Богосскій хр.), бл. ледника. 7. VII. 04. Бушъ! Альп. ковры перевала между Китури и Кидеро. 10. VII. 04. Бушъ! Кайтаго-Табасаранск. окр., между аулами Гюрми-ша и Ургахъ, по травянист. зап. скл. 19. V. 02. Алекс. и Ворон.! Выше с. Ургахъ. По сухимъ альп. лугамъ г. Джуфу-дагъ. 20. V. 02. Алекс. и Ворон.! (вмѣстѣ съ var. *oschtenica*). Бакинская губ., Кубинск. у. Долина р. Кусарки, обрывъ; 3 версты отъ Кусаровъ. 27. VI. 00. Григорьевъ!

Pag. 351—352. **var. oschtenica**, adde:

Гриневецк. Результ. двухъ бот. путеш. на Кавк. 119.

A. W. Куб. обл. Верхне-альп. лугъ подъ Фиштомъ. 22. VI. 03. Воробьевъ! Зап. Абхазія; г. Кутышъ. Каменистыя лужайки. 7500′. 29. VII. 05. Вороновъ! Перевалъ Шхацара (г. Кутышъ). Каменистыя лужайки. 8000′. 29. VII. 05. Вороновъ! Г. Арбика. Кам. луж. и южн. скл. 8200′. 30. VII. 05. Вороновъ! — **A. M.** Бл. Пятигорска? (скорѣе бл. Кисловодска?). Жмакина! — **A. O.** Дагестанъ. Кайтаго-Табасаранск. окр. Выше с. Ургахъ. По сухимъ альп. лугамъ г. Джуфу-дагъ. 20. V. 02. Алекс. и Ворон.! (вмѣстѣ съ var. *angulosa*) [1]).

Примѣч. На стр. 352. указано было, что Радде (Grundz. 260—262.) причисляетъ *G. verna* var. *oschtenica* къ растеніямъ, исключительно свой-

---

1) Экз. эти имѣютъ цвѣты не желтые, какъ у остальныхъ экз. var. *oschtenica*, а грязно-бѣлые съ синевато-желтоватымъ оттѣнкомъ. Листьями не отличаются отъ рядомъ растущей var. *angulosa*, но цвѣты и въ особенности лопасти отгиба вѣнчика мельче.

ственнымъ известковымъ хребтамъ западн. Закавк. Мнѣніе это было собственно впервые высказано Альбовымъ. Въ цѣломъ рядѣ своихъ статей онъ приводитъ значительное количество видовъ, встрѣчающихся на известковыхъ хребтахъ Черкессіи, Абхазіи, Самурзакани и Мингреліи и не встрѣчающихся на горныхъ хребтахъ не известковыхъ, исчезающихъ тотчасъ же, какъ только известковая горная порода, слагающая данный хребетъ, замѣняется какой либо другой породой, не известковой. Къ числу такихъ известковыхъ растеній относится, по Альбову (и Радде), и *G. verna* var. *oschtenica*[1]). На основаніи приведенныхъ мною на стр. 352. мѣстонахожденій *G. verna* var. *oscht.* я высказалъ однако сомнѣніе, что растеніе это исключительно пріурочено къ известковымъ горнымъ породамъ. По этому поводу я получилъ отъ Ю. Н Воронова слѣдующую замѣтку: „Мнѣ кажется, пишетъ Вороновъ, что *G. oschtenica* должно считать, какъ полагаетъ Радде (Grundz. 262) формою, свойственною известковымъ горамъ зап. Закавказья, что же касается приводимыхъ Вами (Fl. cauc. crit. IV. 1. 352.) мѣстонахожденій для Центр. Кавк., то не относятся ли они къ *G. angulosa* съ желтыми цвѣтами? Такую желтоцвѣтную форму *G. angulosa* я лично находилъ въ маѣ 1902 г. въ Дагестанѣ на горѣ Джуфу-дагъ[2]) во время нашей дагестанской экскурсіи съ Ѳ. Н. Алексѣенко. Экз. съ палевыми цвѣтами росли бокъ о бокъ съ синецвѣтными, совершенно отъ нихъ не отличаясь. Видавъ въ природѣ и живую *G. oschtenica,* я нахожу, что у упомянутой желтоцвѣтной формы на Джуфу-дагѣ самая окраска болѣе блѣдная, и растеніе не образуетъ, какъ у *G. oschtenica,* маленькихъ полудерновинокъ. Другой характерный признакъ *G. oschtenica,* это время ея цвѣтенія. Въ то время какъ *G. angulosa,* тоже растущая въ Абхазіи, цвѣтетъ здѣсь рано, т. ч. напр. на хр. Ирцыхѣ (Эрцогѣ) въ началѣ іюля я засталъ ее уже отцвѣтшею, разгаръ цвѣтенія *G. oschtenica* — августъ мѣсяцъ, и это не около тающаго снѣга, а и гораздо ниже, на такой высотѣ, гдѣ горная весна давно уже миновала, гдѣ встрѣчаешь рядомъ съ нею отцвѣтшіе давнымъ давно *Ranunculus Helenae, Androsace, Primula farinosa.* Никогда среди массы цвѣтущей *G. oschtenica* я не находилъ ни одного экз. съ синимъ вѣнчикомъ, и вотъ почему мнѣ приходитъ въ голову, что центр.-кавк. экз. не представляютъ собою настоящей *G. oschtenica,* а только мутацію *G. angulosae* съ блѣдно-желтыми вѣнчиками. У Васъ (l. c. 348.) про экз. Синягина говорится; «подъ Эльбрусомъ въ громадномъ количествѣ *вмѣстѣ* (курс. мой) съ var. *oschtenica*». Словомъ, у меня сложилось такое убѣжденіе относительно нашего абхазскаго растенія, что это вполнѣ обособившаяся раса известковыхъ горъ Зап. Кавк. (Фишть, Оштенъ, известковыя альпы восточной Черкессіи, Гагринскій массивъ, Бзыбскій хребетъ, известковыя альпы Самурзакани и Мингреліи). Желтоцвѣтная же форма Центр. и вост. Кавк. либо мутація, либо явленіе, сходное съ полихроизмомъ наприм. *Polygala anatolica* Boiss. et Heldr., у которой на одномъ и томъ же склонѣ можно наблюдать экз. съ розовыми, бѣлыми и иногда фіолетово-синими (f. *coerulea* Marc.) цвѣтами, или у *Ajuga reptans* L., у которой тоже бокъ-о-бокъ Вы встрѣчаете розовые, бѣлые и синіе цвѣты. Конечно, сейчасъ у меня вполнѣ объективныхъ данныхъ для подтвержденія своего мнѣнія нѣтъ, и поэтому было бы очень желательно обратить вниманіе изслѣдователей Кавказа на этотъ фактъ. Быть можетъ дальнѣйшія наблюденія помогутъ окончательно выяснить вопросъ, насколько тождественна съ нашею *G. oschtenica* желтоцвѣтная форма Центр. и вост. Кавказа“.

Хотя соображенія Ю. Н. Воронова и весьма любопытны, однако я думаю, что они едва-ли подтвердятся на дѣлѣ. Во-первыхъ, пріурочиваніе *G. oschtenica* исключительно къ известковымъ хребтамъ Абхазіи

---

1) См. N. Alboff. Contributions à la flore de la Transcaucasie. — Bull. d. l'Herb. Boiss. Tome I. № 5. 1893. p. 266. — Н. Альбовъ. Ботанико-Географич. изслѣд. въ Зап. Закавк. въ 1893 г. — Зап. Кавк. Отд. И. Р. Геогр. Общ. XVI. 1894. Стр. 135, 147, 148, 152, 154, 157 — Н. Альбовъ. Ботанико-Географич. изслѣд. въ Зап. Закавк въ 1894 г. — Зап. Кавк. Отд. И. Р. Геогр Общ. XVIII. 1895. Стр. 67, 70, 75, 76. — N. Alb. Pr. fl. Colch. 172. - Н. Альбовъ. Очеркъ растительности Колхиды. -- Землевѣдѣніе. III. 1896. Стр. 55, 67.

2) См. выше стр. 556. и выноску 1-ю на той же стр.

и вообще зап. Закавк. опровергается показаніями самого Альбова, считающаго форму эту характерной для известковыхъ хребтовъ. Въ статьѣ своей: „Наблюденія надъ флорой юрскихъ известняковъ" (Зап. Кавк. Отд. И. Р. Геогр. Общ. XVI. 1894, стр. 157.) Альбовъ самъ же указываетъ какъ разъ на это растеніе (на *G. verna* var. *oschtenica*), какъ составляющее исключеніе изъ остальныхъ известковыхъ растеній Абхазіи. Вотъ что онъ говоритъ по этому поводу (стр. 157.): „Къ вышеприведеннымъ замѣчаніямъ слѣдуетъ добавить еще одно, касающееся одного изъ растеній, помѣщенныхъ въ моемъ спискѣ въ числѣ эндемичныхъ видовъ известняковъ; именно, *G. alata* forma *floribus luteis* N. A1b. (*G. alata* var. *oschtenica* Kusnetz.). Я долженъ сказать, что растеніе это встрѣчается въ западн. Закавк. *и не на известковыхъ горахъ* [1]), но при этомъ, однако, всегда въ ближайшемъ съ ними сосѣдствѣ. Такъ, она попадается на горѣ Ачха рядомъ съ Бзыбскимъ хребтомъ и на горѣ Онара бл. хр. Охачкуэ." Факту этому Альбовъ придалъ столь важное значеніе, что даже отмѣтилъ его въ ряду своихъ выводовъ особымъ § 10.

Въ слѣдующей статьѣ, посвященной флорѣ известняковъ зап. Закавк. [1]), Альбовъ нѣсколько смягчаетъ этотъ выводъ, указывая на то, что за всѣ 7 лѣтъ своихъ изслѣдованій онъ нашелъ *G. oschtenica* всего только *два раза* [2]) не на известковыхъ породахъ (также какъ *Helianthemum vulgare*), однако же фактъ остается фактомъ, а именно, что *G. oschtenica,* будучи характернымъ растеніемъ известковыхъ хребтовъ зап. Закавк., встрѣчается тѣмъ не менѣе въ Абхазіи и не на известнякахъ. Такимъ образомъ нѣтъ ничего удивительнаго, если растеніе это и въ остальныхъ частяхъ Кавк. мѣстами растетъ и не на известнякахъ. И мы видѣли изъ вышеприведеннаго списка мѣстонахожденій, что дѣйствительно *G. verna* var. *oschtenica,* кромѣ известковыхъ хребтовъ западн. Закавк., встрѣчена различными наблюдателями въ другихъ частяхъ Кавказа (въ Центр. Кавк. и даже восточномъ Кавк.), какъ на породахъ известковыхъ, такъ и неизвестковыхъ. Вороновъ думаетъ, что это два различныхъ растенія; что настоящая *G. oschten.* встрѣчается лишь въ известковыхъ хребтахъ Фишта, Оштена, восточной Черкессіи, Гагринскаго массива, Бзыбскаго хр., Самурзакани и Мингреліи, растенія же, приведенныя мною наприм. съ Эльбруса, изъ Сванетіи, изъ Хассаута, изъ окрестностей Кисловодска, а также найденныя Вороновымъ въ Дагестанѣ на г. Джуфу-дагъ представляютъ не *G. oschten.,* а цвѣтную разность *G. angulosa.* Долженъ на это замѣтить во-первыхъ, что въ Мингреліи до сихъ поръ ни *G. oschtenica,* ни желтоцвѣтная разность *G. angulosa* никѣмъ еще не найдена. Во-вторыхъ долженъ сказать, что сама *G. oschtenica* почти ничѣмъ морфологически не отличается отъ *G. angulosa,* кромѣ цвѣта вѣнчика. Что такое *G. oschtenica?* Да вѣдь это же и есть *G. verna* var. *angulosa,* но съ цвѣтами не синими, а желтыми. Почти всѣ изслѣдованные мною экз. *G. oschtenica,* какъ съ известковыхъ хребтовъ запад. Закавк., такъ и изъ другихъ мѣстностей Кавк., ничѣмъ существеннымъ не отличаются другъ отъ друга морфологически, и очень слабо отличаются отъ *G. verna* var. *angulosa* (гл. образомъ цвѣтомъ вѣнчика, отчасти слабой шероховатостью края листа). Только экз. Воронова и Алекс. съ Джуфу-дага отличаются нѣсколько окраской своего вѣнчика отъ остальныхъ экз. *G. verna* var. *oschtenica* (см. выше стр 556, выноску первую), но и то ихъ скорѣе всего приходится все же отнести къ этой послѣдней. Какъ различіе между *G. angulosa* и *G. oschtenica* Вороновъ указываетъ время цвѣтенія. Первая, по его мнѣнію, форма весенняя, вторая — осенняя. Но и это обобщеніе не вполнѣ вѣрно. Я нашелъ несомнѣнную *G. oschtenica* на г. Оштенѣ въ цвѣту въ концѣ іюля, Альбовъ находилъ ее на г. Мамдзышха въ іюнѣ, на г. Ачха — въ іюнѣ, Воробьевъ собралъ ее на г. Фиштѣ 22 іюня, съ другой стороны и *G. angulosa* нерѣдко находима была въ разныхъ мѣстахъ Кавк. во вторую половину лѣта и осенью, наприм., Бушемъ 29 іюля въ верховьяхъ

---

1) Ботанико-географич. излѣд. въ Западн. Закавк. — Зап. Кавк. О. И. Р. Геогр. Общ. XVIII. 1895. p. 76.

2) Курсивъ Альбова.

Кичкине-кола, Альбовымъ на хр. Охачкуе 22 іюля, Липскимъ въ Балкаріи 29 іюля, Десулави на пер. Штулу въ августѣ, Рупрехтомъ на г. Дикло въ концѣ іюля, имъ же на г. Бочокъ 15 августа, итд. (см. выше стр. 348—350, 352). Въ общемъ, *G. angulosa* чаще была находима въ первую половину лѣта — май, іюнь, а *G. oschtenica* — во вторую: іюль, августъ, но, какъ мы видѣли изъ приведенныхъ примѣровъ, правило это допускаетъ для обоихъ растеній исключенія. Это и вполнѣ понятно, такъ какъ вообще въ горахъ сезонный диморфизмъ не бываетъ да и не можетъ быть выраженъ строго, на что указывалъ вполнѣ опредѣленно Веттштейнъ въ своей монографіи секц. *Endotricha* generis *Gentianae* [1]). Наконецъ, едва-ли правильно утвержденіе Воронова, что *G. oschtenica* никогда не растетъ совмѣстно съ *G. angulosa*. Да, въ большинствѣ случаевъ тамъ, гдѣ растетъ *G. oschtenica*, отсутствуетъ *G. angulosa*, и наоборотъ. Эти двѣ формы, повидимому, исключаютъ другъ друга въ своемъ распространеніи, какъ это часто бываетъ съ подобными близкими морфологически другъ другу формами. Но, такъ какъ *G. oschtenica* есть ничто иное, какъ цвѣтная разность *G. angulosae*, разность пріурочившаяся гл. образомъ къ известнякамъ и вытѣснившая съ послѣднихъ синюю *G. angulosa*, то нѣтъ ничего невѣроятнаго, что изрѣдка обѣ формы эти могутъ встрѣтиться на Кавк. и вмѣстѣ. Такой случай представляетъ наприм. нахожденіе обѣихъ формъ вмѣстѣ на г. Джуфу-дагъ (Алекс. и Ворон.) въ восточн. Дагестанѣ, гдѣ при томъ же *G. oschtenica* менѣе обособилась морфологически (даже цвѣтомъ вѣнчика) отъ *G. angulosae*. Такой же случай представляютъ приведенные мною выше (см. стр. 348, 352.) экз. Синягина съ Эльбруса, изъ которыхъ желтоцвѣтные экз. ничѣмъ не отличаются отъ *G. oschtenica* (даже окраской вѣнчика) съ известковыхъ хр. Абхазіи или съ Фишта-Оштена. Встрѣчается ли *G. oscht.* въ другихъ мѣстностяхъ Кавк. рядомъ и совмѣстно съ *G. angulosa*, мнѣ пока неизвѣстно. Изъ приведенныхъ выше (стр. 348—350, 352.) списковъ того и другого растенія мы можемъ усмотрѣть, что во всякомъ случаѣ онѣ найдены недалеко другъ отъ друга. Такъ, Альбовъ указываетъ обѣ формы съ хр. Охачкуе, бл. Кисловодска найдены были тоже обѣ формы Акинфіевымъ, хотя и въ разное время, а именно *G. angul.* 11. IV. 97, а *G. oschten.* 30. VI. 86. Синягинъ же находилъ *G. oschten.* бл. Кисловодска V. 86. Бл. Хассаута, въ 50 верстахъ отъ Кисловодска *G. oschten.* найдена была Акинфіевымъ, а *G. angulosa* — Синягинымъ. Бл. Малкскаго ледника обѣ формы были найдены Акинфіевымъ, на Дадіановскомъ хр. въ Сванетіи *G. oschtenica* была найдена 25. VI. 90. Акинфіевымъ, а *G. angulosa* собрана была на Дадіановскомъ хр. 23. VI. 64. Радде. Очень возможно, что въ большинствѣ случаевъ во всѣхъ этихъ мѣстонахожденіяхъ обѣ формы растутъ не вмѣстѣ, а врозь; очень возможно, что и въ этихъ мѣстностяхъ *G. oscht.* пріурочена б. и. м. къ выходамъ известняковъ, а *G. angulosa* къ выходамъ породъ не известковыхъ. Слѣдовало бы произвести въ этомъ отношеніи болѣе детальныя изслѣдованія на мѣстѣ. Но во всякомъ случаѣ, повторяю, что желтоцвѣтная *G. verna* Центр. Кавк. ничѣмъ морфологически существенно не отличается отъ той желтоцвѣтной формы ея, которая встрѣчается на известнякахъ зап. Закавк., на Фиштѣ, Оштенѣ, г. Хагъ, на Гагринскомъ массивѣ, на Бзыбскомъ хр. и на хр. Охачкуе въ Самурзакани. Мнѣ представляется, что *G. oscht.* есть желтоцвѣтная форма широко въ Главн. Кавк. хр. распространенной *G. angulosae*, что она на известнякахъ вытѣснила синецвѣтную *G. angulosa*, что она приспособилась частью къ болѣе позднему цвѣтенію. Но, будучи генетически связана съ *G. angulosa*, она мѣстами встрѣчается еще совмѣстно съ своей родоначальной формой (подъ Эльбрусомъ, на г. Джуфу-дагѣ въ Дагестанѣ) и иногда цвѣтетъ раньше, чѣмъ на известнякахъ Абхазіи, одновременно съ *G. angulosa*. Какими ближайшими причинами обусловливается однако преобладаніе на известнякахъ

1) См. R. v. Wettstein. Die europäischen Arten der Gattung *Gentiana*; sect. *Endotricha*, p. 5. (313.). — Besond. abgedruckt aus dem LXIV. Bande der Denkschriften der Math.-Naturwissenschaftl. Classe der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften. Wien. 1896.

желтой формы по сравненію съ синей, это до сихъ поръ намъ неизвѣстно и въ этомъ отношеніи необходимы наблюденія на мѣстѣ не только относительно связи обѣихъ формъ съ той или иной горной породой, но и съ насѣкомыми, обусловливающими перекрестное опыленіе обѣихъ формъ.

Pag. 352—354. **var. pontica**, adde: v. s. in h. R.

Syn. *G. verna* Мищенко, Бот. экск. въ Борж. имѣн. 249. — Михайловск. Тр. Тифл. Бот. Сада. IX. кн. 1. p. 11.

A. A. Альп. луга на вершинѣ Цхра-Цхаро. 15.VII. 03. Ганешинъ! Батумск. окр., бл. вершины г. Османъ-дагъ Нижн., бл. турецкой границы. 9000′. 5.VI. 02. Алекс. и Ворон.! Батумск. окр., истоки р. Мургулъ-су; на альп. лугахъ выше пастбищъ Эгри-су. 8200′. 5. VI. 02. Алекс. и Ворон.! — **X. A.** Г. Сурбъ-хачь, Карсск. обл. 13. VI. 04. Михайловск.! Между Александрополемъ и Духоборьемъ. 16. V. Лаговск.! Ур. Папара. 30. VII. 90. Медв.! Отроги Агъ-дага, между Эраносъ и Ново-Баязетомъ. 25. V. 56. Зейдлицъ!

Pag. 357. Поправка:
Стр. 20. и 15. снизу, напечатано: № 1338; должно быть: № 1376.

Pag. 358—359. **G. ciliata**, adde:

A. M. Бештау. 4020′. 31. VII. 29. № 1036. К. А. Мейеръ! Кисловодскъ. Жмакина! Хвамли. Срединск.! Гелатти, бл. Кутаиса, въ Имеретіи. 14. XI. 60. Рупр.! Рача, Удабно бл. Никорцминды. 2100—2400′. 11. IX. 61. Рупр.! Кайшауръ. 5400—6000′. 15. IX. 60. Оверинъ! Гудъ-гора и Крестовая, бл. Кайшаура. 6918—7662′. 16. IX. 60. Оверинъ! Бай-гора, бл. Кайшаура. 5760—6840′. 22. IX. 60. Оверинъ! Въ долинѣ Хади. 7800′, бл. Кайшаура. 24. IX. 60. Оверинъ! — **A. O.** Гамборы, ниже 4980′. 27.VIII. 60. Рупр.! Нагорный Дагестанъ, бл. р. Иланъ-хеви, по известковымъ скаламъ. 6000′. 17. VIII. 60. Рупр.! — **X. A.** Карсская обл. Ольтинскій окр., хр. Абусаръ-дагъ. 5000′. 28. VIII. 05. Кёнигъ! Хр. Керъ-оглы. 25.VIII. 05. Кёнигъ! — **S. L.** Бл. Сванта. 4000′. Гогенакк.!

Pag. 361—363. **G. Biebersteinii**, adde:

A. M. Альп. Кавк. Стев.?! (in h. P., sub *G. fimbriata* Stephan?). Пятигорскъ. Жмакина! (f. *typica* m., f. *Buschiana* m. и формы переходныя между ними). Кисловодскъ, Бермамутъ. Жмакина! (f. *pseudobulgarica* m.). — **A. O.** Чечня. Оз. Эзенъ-амъ. 6500′. 29.VII. 04. Бушъ!? (sub *G. caucasica*) [1]).

Pag. 370. **G. amarella**, adde:

S. T.-N. На лужкахъ между вершинами Чатырдага. 9. IX. 44. Граффъ!

Pag. 372—376. **G. caucasica var. coerulescens**, adde: v. s. in h. R.

Syn. *G. caucasica* Мищенко, Бот. экск. въ Борж. имѣн. 250. — Бушъ, Хевс. и Тушет. 17. (557.), 38. (578.), 39. (579.), 40. (580.), 42. (582.), 44. (584.), 48. (588.). — Гриневецк.

---

1) Экз. безъ цвѣтовъ, съ очень молодыми бутонами, а потому трудно опредѣлимый. Вырѣзы между зубцами чашечки, повидимому, острые, а края чашелистиковъ и срединный нервъ ихъ сильно шероховатые, почему я и отношу экз. этотъ къ *G. Biebersteinii*, хотя тамъже рядомъ найдена Бушемъ и несомнѣнная *G. caucasica* var. *coerulescens* (см. ниже стр. 561.)

Путеш. по Арм. и Караб. 388. — Бушъ, Зап. Даг. 31. (291.), 38. (298.), 41. (301.), 43. (303.).

A. M. Кисловодскъ. Жмакина! var. *coerul.* et var. *coer.* ∞ *flav.* Не доѣзжая Урусбія, ок. Баксана. Жмакина! Г. Поцхреви. 7200′. VIII. Срединск.! Дигорія, бл. с. Дзинага. VII. 03. Рискинъ! Бл. с. Фасналъ. Сосновый лѣсъ. 14. VIII. 02. Рискинъ! Ущ. р. Сарди-донъ. Скалы. 14. VIII. 02. Е. Рискина! — **A. O.** На горныхъ лугахъ, бл. Степанъ-цминда. 9. X. 74. Гюльденштедтъ! Кахетія, бл. Лагодехъ. Альп. обл. г. Михалъ. 11. VIII. 03. Млокосѣв.! Дагестанъ. Субальп. поясъ между Кодорскимъ перев. и с. Хупро. 18. VII. 04. Бушъ! Андійск. окр., между сс. Конада и Гимерсу. 24. VII. 04. Бушъ! ∞ *Marcow.* Между Ботлихомъ и переваломъ на оз. Эзенъ-амъ. 29. VII. 04. Бушъ! Чечня. Оз. Эзенъ-амъ, субальп. поясъ. 29. VII. 04. 6500′. Бушъ! Бакинск. губ., Кубинск. у., г. Кизилъ-дагъ. 2800 m. 24. VIII. 03. Разевигъ! — **A. A.** Ахалцихск. у. Герб. Срединск.! Батумск. обл., бл. вершины г. Османъ-дагъ Нижн., бл. турецкой границы. 9000′. 5. VI. 02. Алекс. и Ворон.! — **S. S.-K.** Въ верхней, субальп., безлѣсной части Саріала, довольно часто. № 1419. VII—IX. Гогенакк.! ∞ *Marcow.* Г. Далидагъ, Зангезурск. у., Елисаветп. губ. 12. VII. 03. Разевигъ! Эйлагъ Чалбаиръ, Зангезурск. у. 31. VII. 03. Разевигъ! — **X. A.** Вершина г. Мадъ-хохъ. 9855′. 29. VIII. 73. Зейдлицъ! Истоки р. Гончахи. 17. VIII. 86. Медв.! Уроч. Папара. 30. VII. 90. Медв.! — Кавказъ. 1838. Кохъ! ∞ *Marcow.* Юхари-башъ. Стев.!

Pag. 373. Поправки:
Стр. 12. сверху и 9. снизу, напечатано: № 1341; должно быть: № 1374.
Стр. 17. сверху, напечатано: Медв.!?; должно быть: Медв.! et ?

Pag. 374. Поправка:
На стр. 13. и 14. сверху приведено мѣстонахожденіе: Осетія, гора Алхашендъ около сел. Варахкомъ, Горійск. у. 15. VIII. 00. Горанинъ! и растеніе это опредѣлено какъ форма переходная къ *G. Marcow.* При вторичномъ изслѣдов. этого экз. я пришелъ однако къ убѣжденію, что скорѣе его слѣдуетъ по величинѣ цвѣтовъ отнести къ *G. cauc.* var. *coerulescens.*

Pag. 375. Поправки:
Стр. 5. сверху, послѣ слова „Бушъ!“ надо вставить: „и ∞ *Marcow.*“
Стр. 21. сверху, напечатано: Салгиръ; должно быть: Салты.

Pag. 376. Опечатка:
Стр. 26 снизу, напечатано: Толуджа; должно быть: Тоглуджа.

Pag. 376—377. **var. flavescens**, adde:
Syn. *G. caucasica* var. *abiflora* Липск. Дополн. I. Фл. К. 71. — Марковичъ. На ледникахъ Дигоріи. 14. (44.), 41. (71.), 44. (74.). — Марковичъ. Въ поискахъ за вѣчнымъ льдомъ. 30. (652.), 33. (655.).

A. M. Кисловодскъ. Жмак.! Бермамутъ, деринъ на скалахъ. Жмакина! Скаттикомъ. Ущ. Челенгини-комъ. Марков. Салдаръ. Марков.

Pag. 377—378. **var. Marcowiczi**, adde:
Бушъ, Хевс. и Тушет. 44. (584.).

A. M. Дигорія. Урухское ущелье. По скаламъ между камнями. 15. VIII. 02. Е. Рискина!

Pag. 383. Поправка:
Стр. 5. снизу, напечатано: № 1340; должно быть: № 1373.

Pag. 384—385. **G. aurea var. umbellata**, adde:

A. M. Коби. 6120—6180′. 13. V. 61. (Прошлогодній отмершій экз.) Рупр.! На вершинѣ Крестовой горы. 7620′. 21. VIII. 61. Рупр.! fl. flavescentibus. Ущ. Байдара, бл. Коби. 14. VIII. 61. Оверинъ! — **A. O.** Салатавія. Перевалъ Хырки, надъ Ханакойскимъ ущельемъ. 7680′. 26.VII. 61. Оверинъ! Гумбетъ. Между Данухъ и Аргуани. 5340—4920′. 27.VII. 61. Оверинъ! Дагестанъ. На г. Шуну-дагъ, ниже 9132′, бл. с. Танты. 17. VIII. 60. Ходзько! У р. Джульти-чай, притока Самура. 6600′. 17. VII. 60. Рупрехтъ! fl. pallidissime lilacinis, potius fere albis.

Pag. 390—391. **G. tenella var. Dechyana**, adde:
Syn. *G. Dechyana* Липск. Дополн. I. Фл. К. 71.

Pag. 395—396. **Pleurogyne carinthiaca**, adde:
Марковичъ. На ледникахъ Дигоріи. 14. (44.), 24. (54.), 36 (66.), 41. (71.), 47. (77.). — Марковичъ. Въ поискахъ за вѣчнымъ льдомъ. 33. (655.), 37. (659.).

A. M. Бл. ледника Харвеса и Барту. Марков. Скаттикомъ, ущелье Челенгини-комъ. Марков. Салдаръ. Марков. Лахумедонъ (Тургити). Марков. — **S. S.-K.** Каменникъ Перичингилъ, Зангезурск. у., ок. 9500′. 16. VIII. 84. Медв.! (in h. P.).

Примѣч. Весьма важно мѣстонахожденіе этого в. въ Зангезурск. у. на Перичингилѣ. До сихъ поръ в. этотъ извѣстенъ былъ на Кавк. лишь изъ альп. области Больш. Кавк. (см. выше стр. 395.).

Pag. 400—402. **Swertia iberica var. albida**, adde:
Syn. *Sw. punctata* Бушъ. Хевс. и Тушет. 51. (591.), 54. (594.).

A W. Кубанск. обл., альп. ковры на хр. Гуама (хр. этотъ проходитъ на W. отъ р. Курджипса и доходитъ на югъ до Оштена). 23. VII. 99. Бушъ! Субальп. луга въ верховьяхъ перваго лѣваго притока р. Уруштена. 7. VIII. 99. Бушъ! Г. Уруштенъ, въ нижне-альп. области, полоса *Veratrum*'а. 15. VII. 88. Кзнц.!![1]). Верховья р. Закана, у ручья, въ полосѣ, гдѣ начинается *Acer platanoides*. 21. VII. 88. Кзнц.!! fol. floralib. opposit. v. subopposit., florib. impunct. Внизу на склонахъ горъ, въ ущельѣ р. Теберды вблизи Клухорскаго перев., около ручейковъ, много. 7000′. 15. VII. 03. Атманскихъ! florib. vix punct., fol. floralib. alternis v. vix opposit. Зап. Абхазія. Мѣст. Цоу у сѣв. подножія г. Арбика. На болотистомъ лугу бл. р. Цоу-арвешъ. 5500′. 30. VII. 05. Вороновъ! Путеш. въ Далу и обратно къ морю вдоль Кодора. Лаговск.! — **A. M.** Пятигорскъ? Жмакина! Мингрелія, по южному склону хр., отдѣляющаго первый истокъ Магана отъ второго. 18.VIII. 90. Кзнц.!! fol. floralib. subopposit. v. alternis, floribus sordide coerulescenti-punctat. Асхи. 9.VIII. 90. Кзнц.!! Мингрелія. Субальп. полоса Голенна и прилежащаго хр. 8.VIII.90. Кзнц.!! Озеро Эрцо. Субальп. лугъ. 19. VII. 90. Кзнц.!! Верхніе горизонты буковаго лѣса, въ субальп. полосѣ, среди рѣдко-стоящихъ деревьевъ бука

1) Экз. эти имѣютъ гораздо меньшую величину всего растенія, чѣмъ остальные экз. съ Кавк., стеблев. листья б. ч. очередные, цвѣты безъ точекъ, или съ едва замѣтными точками, или б. и. м. сильно точечные, бѣловато-желтоватые или грязно-синеватые, лепестки отчасти туповатые (ср. экз. эти съ экз. Шираевскаго съ Бермамута; стр. 401, выноска 1-ая).

и *Acer Trautv.*, по дорогѣ изъ Котанто въ Эрцо. 18. VII. 90. Кзиц.!! Дигорія, у. с. Фаснал ъ. Мелкій сосновый лѣсъ. 14.VIII. 02. Е. Рискина! fol. floralib. subopposit. v. alternis, florib. impunct. v. paulo punct. Мамиссонъ. Таригони. 7200′. VIII. Срединск.! fol. floral. alternis, rarius subopposit. v. opposit. Казенный пріютъ у Мамиссонскаго перев. Палугу. 8100′. 21. VII. 97. Грачевъ! Бл. Владикавказа. Лаговск.! Коби. 26. VII. 88. 10000′. Акинф.! Источники между Гудъ-горой и Крестовой горой. 7660′. Лаговск.! — **A. O.** Перевалъ Буслачирскій. Ущелье второе съ ледникомъ. Альп. травяное болото. 3. VII. 90. Кзиц.!!

Pag. 401. Опечатка:
Стр. 7. снизу, напечатано: вполнѣ; должно быть: вполнѣ.

Pag. 402—403. **var. coerulea**, adde:

A. A. Гуріель. Нордманнъ! fol. floralib. subopposit. v. sparsis. Тріалетскій хр., г. Кадьянъ. Медв.! florib. sordide coeruleis, punctatis. Окрестности Боржома. Медв.! foliis floralib. opposit. Абастуманъ. VII. 85. Смирновъ! florib. sordide coeruleis, punctatis, fol. floralib. opposit. — **X. A.** У подножія Саганлугск. хр., по тракту изъ Карса въ Эрзерумъ. 17.VIII. 55. Лаговск.!

Pag. 410—411. **Limnanthemum nymphoides**, adde:

S. T. Въ рѣкѣ Черная рѣчка, бл. крѣпости Кази-юртъ. 30. VIII. 30. № 1030. К. А. Мейеръ! Кавк. Герб. Акад. Наукъ!

Pag. 416—417. **Vinca major**, adde:

S. T.-N. (?). Алупка. 15—20. IV. 97. Андреевъ! — **S. P.** Имеретія и Мингрелія. Лаговск.! Бл. ст. ж. д. Ріонъ, среди кустарн., на песчаной почвѣ. 3.V. 02. Алекс.! (f. *parvidentata* m.). Кутаисъ, по берегу р. Ріона. 27. VIII. 05. Роопъ! б. цв. Кутаисъ, Лайлаши. Срединск.! Кутаисск. губ. С. Цахи. Срединск.! Батумъ. 9. IV. 93. Радде!? (in h. P. Не перепутана ли здѣсь этикетка, тк. кк. едва-ли бл. Батума встрѣчается типичная *V. major.*; ср. стр. 418).

Примѣч. Пересмотрѣвъ еще разъ кавк. герб. матеріалъ *V. major*, я долженъ сдѣлать слѣдующее замѣчаніе относительно приведеннаго на стр. 416, строчкѣ 2, снизу, экз. Левандовск. изъ Кутаиса. 7. IV. 96. Экз. этотъ имѣетъ цв. болѣе крупные, листья же яйцевидно-ланцетовидные, снизу пріостренные, какъ у *V. herbacea*, но шире, чѣмъ у послѣдней, и коротко-черешчатые, тогда какъ у *V. herbac.* они сидячіе. Листья по краямъ коротко-рѣсничатые, зубцы же чашечки меньше и безъ рѣсничекъ. Можно было бы думать, что это помѣсная форма *V. major* × *herbacea*, если бы было точно доказано, что бл. Кутаиса, кромѣ *V. major*, произрастаетъ и *V. herbacea*. А м. б. это особая форма *V. herbacea* (f. *latifolia?*). Во всякомъ случаѣ листья больше по формѣ своей напоминаютъ *V. herbac.*, чѣмъ *V. major.*, хотя они и шире, чѣмъ у *V. herbacea*.

Pag. 417—418. **var. pubescens**, adde:

Exsicc. N. Busch, B. Marcow., G. Woron. Fl. cauc. exsicc. № 22!

S. P. Сочи. 16.V. 95. Липск.! Сухумъ, бл. Венеціанскаго моста, по известковымъ скаламъ. 10. V. 02. Алексѣенко! Въ кустарникахъ, бл. Сухума. III. 97. Колчинъ! Сухумъ, по тѣнистымъ склонамъ. V. 04. Вороновъ! Въ зарослях ъ *Paliurus*'а бл. Сухума. 25.IV.02. Ворон.! Дранды. 20. V. 95. Липск.! Цебельда, по каменистымъ склонамъ бл. Полтав-

скаго. IV. 01. О. Воронова! Полтавское, по опушкѣ лѣса. III. 01. Ворон.! Цебельда. Путеш. въ Далу и обратно къ морю вдоль Кодора. Лаговск.! Юрьевское. 26. V. 04. №22. О. Воронова! Ущ. Пецкирское (р. Маджара), въ кустарникахъ. 5. IV. 02. Вороновъ! Бл. Поти, по берегу р. Ріона. 6. V. 02. Алекс.! Батумск. окр., по стѣнамъ крѣпости Гоніа. 50′. 30. V. 02. Алекс. и Ворон.! Бл. с. Маманатъ. 1000′. 2. VI. 02. Алекс. и Ворон.! — **X. A.** (?) Саганлугъ, въ Азіатск. Турціи. Лаговск.!? (in herb. Trautv., in h. P.).

Pag. 418. **V. minor**, adde:
S. P. Сочи. Лѣсъ у моря. X. 04. Ширяевъ!

Pag. 420—424. **V. herbacea**, adde:
Таліевъ, Фл. Кр. 97, 137, 146. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 322. — Новопокровск. Бот.-геогр. изслѣд. Ставроп. губ. 58.
St. A. Севастополь. Таліевъ. Бахчисарай. Таліевъ. Симферополь. V. 85. Зеленецк. Симферополь, степные склоны. 10. IV. 95. Левандовск.! Сѣв. скл.; степь бл. „Дубковъ“, окрестности Симферополя. 25. IV. 05. Бушъ! Между Симферополемъ и сел. Нижніе Саблы. 26. IV. 05. Бушъ! Имаретскій лѣсъ. 11. V. 05. Бушъ! Склоны г. Агермышъ, бл. Стараго Крыма. 12. V. 05. Бушъ! Лѣсъ на г. Агермышъ и урочище Малый Чокракъ. 12. V. 05. Бушъ! Г. Агармышъ. 10. VII. 01. Зеленецк. Θеодосія. Таліевъ. — **St. C.** На степяхъ и между кустарниками, сел. Воронцово-Александровск. 30. III. Новопокровск. Эдиссія. 25. VIII. 02. (вторичное цвѣтеніе). Новопокровск. Тарки. Беккеръ! — **S. T.** Кисловодскъ. 20. VII. 86. Акинф.! Владикавказъ. Лаговск.! — **S. D.-K.** Дербентъ. По крутымъ южнымъ глинистымъ склонамъ. 17. III. 02. 600′. Алекс.! Тамъ-же, по сухимъ склонамъ, среди кустарниковъ. 300′. 30. III. 02. Алекс.! Кюринск. окр.; бл. с. Курагъ, по травянистымъ склонамъ. 21. V. 02. Алекс. и Ворон.! Кюринск. окр., бл. ст. Мамрашъ. 1. IV. 02. По травянист. склонамъ. 200′. Алекс.! Бл. ст. Дивичи; по травянымъ склонамъ. 6. IV. 02. 200′. Алекс.! Бакинск. губ., Кубинск. у. Чилигиръ, долина Кусаръ-чая. 30. VI. 00; 6. VII. 00. Григорьевъ! Гильскія поля. Григорьевъ! — **X. D.** Дагестанъ. Турчи-дагъ. Лаговск.! — **S. T.-N.** Крымъ. Козловск.! Цабель! Срединск.! — **S. Ib.** Бл. Тифлиса и Мцхета, часто на горныхъ лугахъ среди кустарниковъ. IV. V. Герб. Срединск.! У Арагвы, бл. впаденія ея въ Куру. Лаговск.! Бакинск. губ., Геокчайск. у., бл. с. Ивановка. По каменистымъ южн. склонамъ, среди вырубленныхъ кустарниковъ. 2800′. 12. IV. 02. Алекс.! — **St. Tr.** Бакинск. губ., Геокчайск. у., бл. Геокъ-чая, по травянымъ склонамъ. 20. III. 02. 700′. Алекс.! Бакинск. у., бл. ст. ж. д. Сумгаитъ, по с.-з. склонамъ хр. Ахъ-бурунъ. 26. IV. 02. Алекс.! — **S. S.-K.** Коджоры, вблизи Тифлиса. Срединск.! Р. Вера. Срединск.! Въ ущельяхъ бл. Тифлиса. IV. V. Срединск.! Тифлисъ. Медв.! Смирновъ! Радде! Въ кустарникахъ бл. Мта-Цминда. 8. IV. Срединск.! Шуша. Лаговск.!

Pag. 428—429. **Apocynum venetum**, adde:
Таліевъ, Фл. Кр. 61, 88, 105. — Бушъ. Зап. Дагест. 49. (309.). — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 322. — Новопокровск. Бот.-геогр. изслѣд. Ставроп. губ. 58.
St. A. На галечномъ морскомъ берегу, ок. мыса св. Ильи по ту сторону Тете-оба, бл. Θеодосіи. Таліевъ. — **St. C.** Въ пойменномъ лѣсу у р.

Кумы. Воронцово-Александровск. 5. VI. 02. Новопокровск. — **S. D.-K.** Бакинск. губ., Кубинск. у. Въ долинѣ р. Гилгинъ-чай, при впаденіи Цилфи-чай. 2700′. 9. IV. 02. Алекс.! fr. — **X. D.** Курушъ. 8—12000′? Фаустъ![1]). — **S. T.-N.** Крымъ. Комперъ! Судакъ. въ виноградн. садахъ. Стев. Судакъ. 31. VII. 86. Зеленецк. — **S. P.** Абхазія. Лаговск.! Цебельда, путеш. въ Далу и назадъ къ морю вдоль Кодора. Лаговск.! — **St. Tr.** Тифлисъ. Герб. Срединск.! Въ Ширванѣ, по берегу р. Тертеръ въ Карабахѣ. Гогенакк.! Равнина вост. Цухи, въ джонгліяхъ. 2000′. 21. VI. 85. Радде! — **X. A.** Берегъ р. Олты-чай, ниже Хосорскаго поста, Карск. обл. 15. VII. 03. Кёнигъ! Берегъ р. Олты-чая у сел. Эгре-Килиса. Карск. обл., Ольт. окр. 22. VI. 04. Михайловск.! — **S. L.** Сырыя мѣста бл. Ленкорани. Гогенакк.!

Pag. 428. Поправка:
Стр. 19. снизу, напечатано: ad 1800′; должно быть: ad 2700′.

Pag. 433—436. **Periploca graeca**, adde:
Вольфъ и Палиб. Дер. и Куст. 265—267. (cum icon.).
Icon. Вольфъ и Палиб. l. c. 265!, 266!

S. D.-K. Бакинск. губ., Кубинск. у. С. Велямиръ. Заповѣдный лѣсъ на берегу моря. 16. VII. 00. Григорьевъ! Болото бл. Пирали. VII. 00. Осиповичъ! Бл. Ивановки. VII. 00. Григорьевъ! — **S. T.-N.** Между ст. Ткаченковской и Туапсе. 23. V. 99. Бушъ! Туапсе. VII. 02. Акинф.! fr. — **S. P.** Пластунское, къ сѣв. отъ Сочи. 28. V. 95. Липск.! fl. Сочи. 17. V. 95. Липск.! fl. Абхазія. Мѣсти. Скурча, бл. устья Кодора, по приморскимъ кустарникамъ. 12. VI. 04. Вороновъ! fl. Въ кустарникахъ бл. Юрьевскаго. V. 92. Вороновъ! Цебельда, путеш. въ Далу и обратно вдоль Кодора къ морю. Лаговск.! fl. Редутъ-Кале. Лаговск.! fl. Кутансъ. 400′. VI. Срединск.! fl. Развалины бл. Кутанса. IV. 53. Срединск.! fl. Между Кутансомъ и Намахвани. 23. VII. 90. Сомм. Лев.! fr. Лѣса Багдадскаго лѣсничества. 15. VI. 95. Бушъ! Батумск. окр., между с. Сарпъ и Макріалъ, по лѣсной дорогѣ. 6—800′. 1902. Алекс. и Ворон.! — **S. Ib.** Село Кудула, Цухинск. у., Елисаветп. губ. 5. X. 04. Разевигъ! fr. — **S. S.-K.** Тифлисъ. Срединск.! fol. Гёффтъ! fl. — **S. L.** Окрестности Ленкорани. Медв.! fr.

Pag. 444. **Cynanchum tmoleum**, in diagnosi adde: caulibus glabris v. breviter tomentellis.

Pag. 445. **C. Albowianum**, adde: var. **rotundifolia** m. v. s. in h. Th. P. J.
Syn. *C. Albowianum* Kusnez. in Fl. cauc. crit. IV. 1. p. 445. (p. p.). — *Vincetoxicum probab. n. sp.* Alb. Pr. 170. — Липск. Фл. К. 389.

Hab. in Transcauc. occid. hic inde. — **S. P.** Зап. Абхазія. По известковымъ скаламъ бл. Гагръ. 200—300′. 25. VII. 05. Ворон.! По известковымъ скаламъ, на подъемѣ къ роднику Дзихча отъ сел. Калдахвара. 500′. VI. 92. Альб.! Абастуманъ. VII. 85. № 572. Смирновъ! (sub *Vincet. officinale* teste Trautv.). Верхняя Аджарія, по скаламъ. Хула. 1885. Масальск.![2]).

---

1) Весьма сомнительно, чтобы *Ap. venet.* могло встрѣчаться бл. Куруша, и совершенно невѣроятно, чтобы оно достигало высоты 8—12000′. Не собрано ли растеніе это гдѣ-нибудь по дорогѣ изъ Куруша въ Ахты, въ долинѣ Самура или м. б. здѣсь совершенно перепутаны этикетки?

2) М. б. сюда же относятся экз., собранные Сомм. и Левье въ Аджаріи, между сел. Кеда и Хула. 21. VI. 90. fl. и бл. Шиахеви. 24. VI. 90. fr. (*V. offic.* var. *leiocalyx* Somm. et Lev.).

var. **ovatifolia** m. caulibus erectis, non scandentibus, *foliis* breviter petiolatis, inferioribus *a basi rotundata v. subcordata ovato-acutatis, mediis lanceolatis,* superioribus sensim angustioribus, umbellis axillaribus multifloris folio longioribus v. brevioribus pedunculis pubescentibus, *corollae flavovirentis v. alboflavidae lobis* ovatis *conniventibus* intus glabris v. pauce pubescentibus, *coronae* stamineae *profunde 5-partitae* lobis acuto-triangularibus gynostegio longioribus, folliculis glabris inferne inflatis longe attenuato-acuminatis. ♃. v. s. in h. Th. J. A. M.

Syn. *C. Albowianum* Kusnez. in Fl. cauc. crit. IV. 1. p. 445. (p. p.).

Hab. in Transcauc. occid. hic inde. — **S. P.** Зап. Абхазія. По дорогѣ при восхожденіи изъ с. Калдахвара на г. Мамдзышка. На известковыхъ скалахъ. 2000′. 27. VII. 05. Вороновъ![1]). Между Сухумомъ и Ажарами (Ацгарой). 30. VI. — 3. VII. 95. Бушъ![2]). По известковымъ скаламъ, въ долинѣ Кодора, бл. моста Багада (мѣст. Коначхиръ). 12. VII. 01. Ворон.![3]). Гумское ущелье, по обрывамъ, бл. Сухума. VI. 88. Ивановъ![4])

Примѣч. Получивъ въ послѣднее время новый матеріалъ изъ зап. Закавк., опредѣленный отчасти подъ именемъ *C. Albowianum,* я пересмотрѣлъ еще разъ внимательно и изучилъ, какъ старый матеріалъ, приведенный на стр. 445, такъ и новый полученный матеріалъ. При этомъ новомъ пересмотрѣ я хотѣлъ убѣдиться, не привелъ ли я по ошибкѣ подъ именемъ *C. Albowianum* частью и *C. laxum,* въ существованіи котораго въ колхидской провинц. (**S. P.**) я сомнѣвался. Оказалось слѣдующее. Изъ цитированныхъ ранѣе (на стр. 445.) подъ именемъ *C. Albow.* экз. только три экз. вполнѣ типичны, а именно экз. Альбова изъ Абхазіи (Калдахвара), Смирнова (Абастуманъ) и Масальскаго (Аджарія); къ этимъ тремъ экз. я могу прибавить теперь еще четвертый — Воронова изъ окрестн. Гагръ. Всѣ 4 экз. имѣютъ листья кожистые, округлые, коротко заостренные, у основанія сердцевидные, цвѣты же зеленовато-желтоватые съ шаровидно-сходящимися лепестками вѣнчика, внутри слабо волосистыми или голыми. Экз. эти общимъ габитусомъ, листьями и отчасти соцвѣтіемъ напоминаютъ *C. funebre,* отличаясь отъ него цвѣтомъ и отчасти опушеніемъ лепестковъ вѣнчика (съ внутренней стороны). Экз. эти я выдѣляю въ настоящее время подъ именемъ **C. Albowianum** var. **rotundifolia** m.

Остальные, приведенные на стр. 445. экз., равно какъ новые экз. Воронова изъ зап. Абхазіи, съ г. Мамдзышка не могутъ быть отнесены къ настоящему *C. Albowian.* var. *rotundifolia.* Изъ нихъ экз. Буша (между Сухумомъ и Ацгарой) очень близко подходитъ какъ по листьямъ, такъ и по цвѣтамъ къ *C. laxum.* Экз. Иванова (Сухумъ) и экз. Воронова (Мамдзышка) представляютъ отчасти форму переходную къ *C. scandens,* а экз. Воронова съ Коначхира занимаетъ промежуточное мѣсто между *C. Albowian.* и *C. laxum.* Всѣ эти экз. я соединяю пока провизорно подъ именемъ **C. Albowianum** var. **ovatifolia** m. Разновидн. эта отличается отъ настоящей *C. Albowianum,* т. е. отъ var. *rotundifolia,* своими болѣе травянистыми и не столь округлыми листьями. Листья по своей консистенціи и формѣ напоминаютъ листья *C. laxum,* отчасти листья *C. scandens,* хотя они и не столь длинно-заостренные, какъ у послѣдняго вида, и иногда болѣе плотной консистенціи, но не кожистые, какъ у *C. Albow.* var. *rotundifol.* Соцвѣтіе нѣсколько болѣе богатое, чѣмъ у *C. Alb.* var. *rotundifol.,* но цвѣты по типу послѣдняго вида. Они зеленоватой окраски (напоминаютъ этимъ отчасти *C. Rehmanni*), лопасти вѣнчика широко-треугольныя, шаровидно-сходящіяся, внутри голыя или слабо-волосистыя. Коронка, какъ у *C. Albow.* var. *rotund.,* т. е. глубоко пяти-лопастная,

---

1) Форма переходная къ *C. scandens.* Лепестки вѣнчк. внутри голые.

2) Листк. вѣнчк. внутри голые; цвѣты и листья приближаются по строенію къ цв. и лист. *C. laxum.* М. б. форма переходная между *C. Albow.* и *C. laxum.*

3) Листк. вѣнчк. внутри частью голые, частью волосистые.

4) Листк. вѣнчк. внутри слабо волосистые. Форма переходная къ *C. scandens*

лопасти коронки длинныя, б. и. м. острыя, прямостоячія, сближенныя. Въ общемъ разновидн. эта является промежуточной между *C. Albow.* (var. *rotundif.*) и *C. laxum,* при чемъ одни экз. ближе стоятъ къ первому в., другіе же ко второму, и если бы было точно доказано (ср. выше стр. 458. и ниже стр. 569.) нахожденіе *C. laxum* въ зап. Закавк., то можно было бы предположить, что это помѣсная форма между *C. Albow.* и *C. laxum.* Возможно однако, что экз. эти представляютъ переходныя формы между двумя послѣдними видами, указывающія на близкое генетическое сродство обоихъ; наконецъ, можно было бы предположить, что это помѣсная форма между *C. Albow.* (var. *rotund.*) и *C. scandens;* оба вида встрѣчаются въ зап. Закавк., но противъ подобнаго предположенія говоритъ то обстоятельство, что описываемая здѣсь новая форма имѣетъ сравнительно мало признаковъ, свойственныхъ типичному *C. scandens.* Вотъ почему, пока, до полученія болѣе обширнаго герб. матеріала изъ зап. Закавк., я предпочитаю выдѣлить всѣ эти экз. въ особую разновидн. var. *ovatifolia C. Albowiani.* Что касается описанной Сомм. Лев. *Vincetoxicum officinale* forma *leiocalyx* изъ Аджаріи (Кеда, Хула, Швахеви), то, не имѣя подлинныхъ экз., я очень затрудняюсь отвести этой формѣ мѣсто въ системѣ. М. б. это *C. Albow.* var. *rotundifolia,* судя по Аджарскимъ экз. Масальскаго (изъ Хула), м. б. это *C. Albow.* var. *ovatifolia,* а м. б. и *C. laxum* или одна изъ его разновидностей.

Pag. 445—449. **C. scandens,** adde: v. s. in h. R. S.

Syn. *Vincetoxicum scandens* Липск. Дополн. I. Фл. К. 71. — *V. nigrum* Таліевъ, Фл. Кр. 168. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 322.

S. T. Окрестности Кисловодска, на черноземѣ. 9. VII. 01. Ширяевскій! Осетія. Алагиръ. Дубнякъ. 1. VII. 02. Е. Рискина!* Хевсурія. Лѣсной поясъ между переваломъ Велькешили и с. Шатиль, лѣсъ и поляны въ немъ. 8. VII. 03. Бушъ! — **S. D.-K.** Дагестанъ. Кайтаго-Табасаранск. окр., выше сел. Уллу-чай-кентъ, въ лѣсахъ. 19. V. 02. Алекс. и Ворон.! Бакинск. губ. Кубинск. у. Дорога отъ Худадъ-Дебуръ до аула Гассанъ-Калы. 9. VII. 00. Григорьевъ! Кусары. Берегъ Кусарчая. 7. VIII. 00. Григорьевъ! Кусары, огородъ. 1. VII. 00. Григорьевъ! — **S. T.-N.** Симферополь. VI. 42. Герб. Траутфетт.! VII. 85. Зеленецк. Успенскій монастырь бл. Бахчисарая. 5. V. 05. Бушъ! Лѣсъ на г. Агермышъ и урочище Малый Чокракъ. 12. V. 05. Бушъ! Между Сартана и с. Тама; склоны вдоль дороги. 19. V. 05. Бушъ! Буковый лѣсъ на сѣв. скл. горы Бабугана къ Козьмодемьянскому монастырю. 31. V. 05. Бушъ! Лѣсъ по дорогѣ изъ Козьмодемьянскаго монастыря въ с. Бешуй. 1. VI. 05. Бушъ! Между Козьмо-Дамьяномъ, Бабуганомъ и Ялтой. 25. VI. 87. Зеленецк. Источникъ Косьмы и Даміана. 30. VI. 52. Чугаевичъ! Г. Саламларъ. 3900′. 15. VII. 00. Гольде! Южн. скл. Буковый лѣсъ на спускѣ съ Караби-яйлы къ с. Кучукъ-Узень. 22. V. 05. Бушъ! Мангутъ-кале, лѣсъ и вершина. 10. VI. 05. Бушъ![1]). Черкесъ-Керменъ, высоты и лѣсъ. 9. VI. 05. Бушъ![2]). Чатырдагъ. Герб. Мейера! Таушанбазаръ. 16. V. 01. Гольде! Эски Крымъ. Герб. Мейера! Елгуста. 12. VI. Герб. Траутф.![3]). Бл. Бюкъ-Ламбата, въ лѣсахъ ясеня, около 800 m. 22. VI. 04. Яроцк.![4]).

1) По соцвѣтію экз. этотъ приближается къ *C. laxum* и *C. Schmalh.* Цвѣты темные, внутри волосистые. М. б. *C. Schmalh.* × *scandens* или *C. laxum* × *scandens?*

2) Экз. этотъ, будучи типичнымъ *C. scandens,* имѣетъ вѣнчикъ внутри голый, а коронку почти 10-лопастн. М. б. помѣсная форма *C. scandens* × *Schmalhausen?*

3) Цвѣты болѣе свѣтлые, болѣе мелкіе и, повидимому, внутри голые. М. б. помѣсная форма (*C. scandens* × *laxum?*).

4) Изъ экз. Яроцкаго 1 имѣетъ вѣнчики внутри волосистые, другой — голые, хотя по всѣмъ остальнымъ признакамъ это типичный *C. scandens.*

Бл. Бьюкъ-Ламбата, въ лѣсахъ ясеня, спускъ Талма, южн. склонъ, ок. 900 m. 13. VI. 04. Яроцкій! [1]). Между Судакомъ и колоніей Цурхталь. 26. VI. 37. Траутф.! — **S. P.** Туапсе. 12. V. 95. Липск.! Въ лѣсахъ бл. Сухумъ-кале. V. 97. Колчинъ! Г. Агишъ, въ дубовомъ. лѣсу. VI. 96. Вороновъ! Дырча, д. Тавтьва. 3500′. VII. Срединск.! По кустарникамъ на холмахъ по берегу Чернаго моря, бл. Батума. 16. VI. 90. Сомм. Лев.! Батумск. окр., между сел. Сарпъ и Макріалъ, по лѣснымъ дорогамъ. 6—800′. 1902. Алекс. и Ворон.! — **S. S.-K.** Коджоры, въ кустарникахъ въ 1878 г. Смирн.!* Караклисъ. Лѣсъ. 3. VII. 00. Кзнц.!!*.

Примѣч. Въ настоящее время я видѣлъ экз. Сомм. Лев. *C. scandens* изъ окрестностей Батума и убѣдился въ ихъ тождествѣ съ остальными кавк. экз. *C. scandens,* причислявшимися доселѣ къ *Vincetoxicum nigrum.* Кромѣ того я изслѣдовалъ экз. изъ Мал. Азіи: Трапезундск. вилайетъ, бл. сел. Копы-Кёйю; на опушкѣ поля, на каменистой почвѣ. $^2/_2$. VII. 05. Константиниди!

Pag. 453—454. **C. Rehmanni**, adde:

Syn. *Vincetoxicum nigrum* var. *pallida* Trautv. in Sched. ad pl. Smirnow, in h. P. (h. Trautv.).

S. T. Сел. Алагиръ. Дубнякъ. 1. VII. 02. Е. Рискина!*. По теченію Гаксау, въ Большой Чечнѣ. Лаговск.! — **X. D.** Дагестанъ, бл. Тохота, на площади, возлѣ рѣчки Джурмутъ-оръ. 8. VIII. 03. Млокосѣвичъ! — **S. S.-K.** Боржомъ. VII. 80. Смирновъ! [2]). 16. VI. 65. Радде! Коджоры. 1878. Смирновъ!*. Караклисъ. 3. VII. 00. Лѣсъ. Кзнц.!!*. По берегамъ р. Акары, бл. с. Казхануматойогланъ, Зангезурск. у., Елисаветп. губ. 21. VIII. 03. Разевигъ!? fr.

Pag. 456—459. **C. laxum**, adde:

Syn. *Vincetoxicum officinale* Таліевъ, Фл. Крыма. 121, 122, 123, 124, 127, 130, 133, 135, 210, 212, 213. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 322. — Новопокровск. Ботанико-географ. изслѣд. Ставроп. губ. 58. — *Vincetoxicum sp.* Таліевъ. Фл. Кр. 125. — *V. officinale* β. *cordatum* Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 322.

S. T. Сел. Воронцово-Александр., Александр. у. Ставроп. губ. 9. VI. 01. Новопокровск. Бештау 16. V. 87. (sub *V. offic.* v. *intermedia*). Акинф.! [3]). Стадеревкъ. 23. V. 77. Вдовьевъ! Кавк. Буруны. Віаль! fr. Берды-кель. 21. VI. 61. Оверинъ! — **S. T.-N.** Крымъ. Срединск.! 1863. Козловскій! Симферополь. Герб. К. А. Мейера! Открытые и поросшіе кустарниками склоны и скалы бл. Симферополя. Таліевъ. Симферополь. VII. 85. (въ перв. цв. var. α. и въ перв. пл. var. β. *cordatum*). Зеленецк. Между с. Мангушъ и Бахчисараемъ. 2. VI. 05. Бушъ! Качикаленъ, скалы, известков. склоны. 6. VI. 05. Бушъ! Между Бахчи-

---

1) Этотъ экз. имѣетъ вѣнчики внутри волосистые, но по цвѣту вѣнчика и по формѣ соцвѣтія онъ скорѣе приближается къ *C. Schmalhauseni.* М. б. помѣсная форма?

2) Смирновъ на этикеткѣ къ боржомскимъ своимъ растеніямъ пишетъ: „здѣсь ни разу не видѣлъ растеній съ типичными темными цвѣтами; всѣ они зеленовато-желтые.“ Траутф. опредѣлилъ экз. эти какъ *Vincetoxicum nigrum* Moench. var. *pallida* Trautv. Также экз., собранные Радде бл. Боржома 16. VI. 65. имѣютъ цвѣты зеленоватые. Экз. Акинф., Федченко, Медв. (см. стр. 454.) изъ Боржома имѣютъ такіе же цвѣты. Однако бл. Боржома найденъ былъ и типичный *C. scandens* съ черными цвѣтами, а именно Радде въ 1867 г., а также въ окрестностяхъ Боржома Акинфіевымъ, Медв. и Мищенко. (см. выше стр. 448).

3) In h. Th. Вѣнчики частью бѣлые, частью буроватые; не есть ли это помѣсная форма *C. laxum* × *Schmalhauseni?*.

сараемъ и Качикаленомъ, по дорогѣ. 6. VI. 05. Бушъ! Тепе-Керменъ, склоны известковые, обращенные на ю.-з. 6.VI. 05. Бушъ! Черкесъ-Керменъ, высоты и лѣсъ. 9.VI. 05. Бушъ! По дорогѣ изъ Черкесъ-Кермена въ с. Хаджи-сала. 9. VI. 05. Бушъ! Бл. Бахчисарая, Чуфутъ-Кале. Таліевъ. Мангупъ-кале, лѣсъ и вершина. 10. VI. 05. Бушъ! Лѣса около Топловскаго монастыря. 15. V. 05. Бушъ! Южные склоны у Малбая. 19. V. 05. Бушъ! Между Сартана и Тама, склоны вдоль дороги. 19. V. 05. Бушъ!? (безъ цв. и пл.). Чатыръ-дагъ. 5. VI. 87. (въ перв. цв.). Зеленецк. Въ сосновомъ и буковомъ лѣсу бл. Козьмодемьянскаго монастыря. Таліевъ. Старый буковый лѣсъ, на ю. и ю.-з. склонахъ горъ Ураги и Чамны-Бурунъ (къ сѣв. отъ Бюкъ-Ламбата). Таліевъ. При подъемѣ отъ Кореиза на Ай-Петри въ сосновомъ лѣсу. Таліевъ. Штангеевская тропа. 10. VI. 95. Григорьевъ! Водопадъ Учанъ-су, среди камней. 9. VI. 96. Гольде! fr. Между Козьмо-Дамьяномъ, Бабуганомъ и Ялтой. 25. VI. 87. Зеленецк. Между Ялтой и яйлой. 17. VII. 86. Зеленецк. (sub β. *cordatum*). Между Никитой и Аллія-Сарымъ (въ пер. пл.). 5. VIII. 86. Зеленецк. Спускъ съ Караби-Яйлы къ с. Курукъ Узень. Буков. лѣсъ. 22.V. 05. Бушъ! Яйла, г. Демерджи. 24.V. 05. Бушъ! Отъ нижней границы буковаго лѣса до с. Демерджи, спускъ съ горы Демерджи. 25. V. 05. Бушъ! Между Ласпи и Форосомъ. 12. VII. 86. Зеленецк. (sub β. *cordatum*). Геленджикъ. 1905. Константиниди! — **S. P.** Абхазія. Цебельда. Путешествіе въ Далу и назадъ вдоль Кодора до берега моря. Лаговск.! (2 экз. въ герб. Траутфетт. in h. P.).

Примѣч. Для зап. Закавк. до сихъ поръ точно не доказано присутствіе тамъ *Cynanchum laxum* и на стр. 459. я выразилъ мнѣніе, что, повидимому, *C. laxum* въ западн. Закавк. совершенно отсутствуетъ (см. строчки 6. и 7. снизу). Въ послѣднее время однако въ герб. Траутфеттера (in h. P.) нашлось два экз. несомнѣннаго *C. laxum* изъ Абхазіи Лаговскаго. Къ сожалѣнію, этикетки Лаговскаго, какъ извѣстно, не внушаютъ къ себѣ полнаго довѣрія, а потому желательны болѣе точныя указанія о нахожденіи *C. laxum* въ зап. Закавк., resp. въ Абхазіи. Альбовъ (Pr. fl. Colch., pp. 170—171.) не приводитъ в. этого для Абхазіи.

Pag. 460. Опечатка:
Стр. 22. сверху, напечатано: *C. laxnm;* должно быть: *C. laxum.*

Pag. 460. C. scandens × laxum, adde:

S. T.-N. Лѣсъ около Топловскаго монастыря. 15. V. 05. Бушъ! Источникъ Космы и Дамьяна. 30. VI. 52. Чугаевичъ!

Примѣч. Бл. Топловскаго монастыря найденъ Бушемъ *C. laxum* (См. выше на этой же стр.). *C. scandens* широко распространенъ въ Крыму и очень вѣроятно, что встрѣчается и бл. Топловскаго монастыря. Приводимый экз. представляетъ какъ бы типичный *C. scandens,* но съ цвѣтами свѣтлыми, зеленовато-желтоватыми и слабо внутри волосистыми. Онъ сходенъ съ *C. Rehmanni,* за каковой и опредѣленъ былъ Бушемъ. Но тк. кк. въ Крыму *C. Rehmanni* пока съ достовѣрностью не извѣстенъ, то я предпочитаю разсматривать экз. этотъ за помѣсную форму между двумя самыми обыкновенными крымскими видами — *C. scandens* и *C. laxum.*

Бл. источника Космы и Дамьяна найденъ былъ Чугаевичемъ типичный *C. scandens* (см. выше стр. 567.). Приводимый здѣсь экз. Чугаевича представляетъ форму промежуточную между *C. scandens* и *C. laxum.* Цвѣты свѣтлые и внутри слабо-волосистые. Соцвѣтіе болѣе многоцвѣтковое, чѣмъ обыкновенно у *C. scandens.* Стебли почти не вьются. Листья, какъ у *C. scandens.* — Ср. также выше стр. 567—568.

Pag. 461—463. **C. funebre**, in diagnosi (versus 2) post „subbifariam“ „v. undique“ adde.

Бушъ. Зап. Даг. 12. (272.).

Syn. *Vincetoxicum medium* Мищенко, Бот. экск. въ Боржомск. имѣн. 245.

S. T. Осетія. Ардонское ущелье. 22. V. 03. Рискинъ! — **X. D.** Карадагъ. Между Гунибомъ и Хунзахомъ. 27. VII. 85. Радде! (sub *V. officinale*, sec. Trautv. in Act. H. P. X. 122. fr.). — **S. D.-K.** Дагестанъ, Кюринск. окр., бл. с. Яркёгъ, по скаламъ. 21. V. 02. Алекс. и Ворон.! — **S. P.** Лахмули. Срединск.! По Сванетіи, на сухихъ отлогостяхъ, много. Срединск.! — **S. S.-K.** Коджоры. Срединск.! fr. Цавкисъ. Смирновъ! Мта-Цминда. 30. IV. 72. Оверинъ! — **S. L.** По холмамъ и кустарникамъ, бл. с. Сивирсъ. 13. VI. 30. К. А. Мейеръ!

Pag. 467. **C. laxum × funebre**, adde:

S. T. Дигорія, сел. Дзинага. 9. VI. 02. Я. Рискинъ! — **X. D.** На скалистыхъ горахъ между с. Ботлихомъ и с. Тасутой. 4—5000′. 10. VI. 06. Розенбергъ!

Pag. 469—470. **C. Schmalhauseni**, adde:

Syn. *Vincetoxicum medium* Таліевъ, Фл. Кр. 168. — Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 322.

S. T.-N. Крымъ. Комперъ! Сѣв. склонъ горъ. Черкесъ-Керменъ, высоты и лѣсъ. 9. VI. 05. Бушъ! Между Кокозомъ, яйлой и Ялтой. 19. VII. 87. Зеленецк. Симферополь. VII. 85. Зеленецк. Между Старымъ Крымомъ и Отузомъ. 11. VII. 01. fol. Зеленецк. Г. Агармышъ. 10. VII. 01. fr. Зеленецк. (sub *V. medium*). — **S. T.** Терская обл. Около Злентукъ, на степи. 14. VI. 03. Никольскій!

Pag. 472—474. **C. acutum**, adde:

Zelenetzky, Pr. fl. Taur. 322. — Новопокровск. Бот.-геогр. изсл. Ставр. губ. 58.

St. A. Крымъ. Левелье! Степь. Курманъ-Кемельчи. 15. VIII. 86. Зеленецк. Еникале. Герб. К. А. Мейера! Θеодосія. Герб. К. А. Мейера! ∞ *longifolia*. — **St. C.** По р. Кумѣ. С. Воронцово-Александровское. 9. VI. 01. Новопокровск. — **S. D.-K.** Бакинск. губ., Кубинск. у., с. Велямиръ, заповѣдный лѣсъ на берегу моря. 16. VII. 00 Григорьевъ! — **X. D.** Дагестанъ. Навашинъ! Южный скопъ у самаго Ботлиха. 3000′. 23. VI. 06. Розенбергъ! — **S. T.-N.** Сѣв. скл. горъ. Скала Акъ-кая. 14. VII. 01. Зеленецк. Южный скл. горъ. Алупка. 26. VI. 85. Зеленецк. Между Ялтой и Никитой. 4. VIII. 86. Зеленецк. Между Гурзуфомъ и Ламбатомъ. 6. VIII. 86. Зеленецк. Судакъ. 31. VII. 86. Зеленецк. — **S. S.-K.** Тюкъ-Караганъ. Поморцевъ!

Pag. 474—475. **var longifolia**, adde:

St. A. Севастополь. Песчаная бухта. 12. VI. 04. Траншель! Керчь. VI. 05. Клопотовъ!

VIII-й Г. ИЗДАНІЯ.

Продолжается подписка на 1907 годъ

на

ТРУДЫ БОТАНИЧЕСКАГО САДА

ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета

подъ редакціей Директора Сада Проф. **Н. И. Кузнецова**

выходятъ отдѣльными выпусками (4 выпуска въ годъ) по мѣрѣ накопленія матеріала. Стоимость каждаго выпуска опредѣляется особо.

Главная задача изданія — способствовать изученію Флоры Россіи.

Программа изданія:

1) **Оригинальныя статьи,** касающіяся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ. 2) **Примѣчанія** къ издаваемымъ Бот. Садомъ Юр. Унив. каталогамъ сухихъ обмѣнныхъ растеній. 3) **Замѣтки читателей.** 4) **Рефераты работъ,** касающихся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ, а также вообще ботаническихъ работъ русскихъ ученыхъ. 5) **Личныя извѣстія.** 6) **Ботаническія учрежденія и общества.** 7) **Гербаріи и обмѣнныя учрежденія.** 8) **Ботаническія путешествія.** 9) **Библіографія.** 10) **Публикаціи.**

Лица и учрежденія, желающія получать постоянно „Труды", по мѣрѣ выхода ихъ въ свѣтъ, благоволятъ обращаться къ Дирекціи Ботаническаго Сада Юрьевскаго Университета, высылая при этомъ ежегодно 3 руб. (Стоимость каждаго тома изданія, по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета). Для гг. студентовъ высше-учебныхъ заведеній цѣна 2 р. (по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Универ.). Стоимость каждаго тома (кромѣ I-го) по окончаніи года, **равно какъ стоимость подписки черезъ книжные магазины, равна 3 р. 50 к. Стоимость I-го тома равна нынѣ 3 рублямъ** (безъ 1-го выпуска, первый вып. весь распродан). Подписка принимается въ книжныхъ магазинахъ **М. Эггерса и Ко.** (С.-Петербургъ, Мойка, 42), **К. Л. Риккера** (С.-Петербургъ, Невскій пр. 14), **И. Андерсона,** бывш. **Э. Ю. Карова** (Юрьевъ, Лифл.). **І. Г. Крюгера** (Юрьевъ, Лифл.). **А. С. Суворина** (Новое Время), **Н. В. Петрова** (Харьковъ, Рыбная ул. д. 32), **R. Friedländer & Soh.** (Berlin, N.W., Carlstrasse, 11), **Oswald Weigel** (Leipzig, Königstrasse, 1) и другіе.

Публикаціи помѣщаются или въ обмѣнъ на публикацію о „Трудахъ", или по слѣдующей цѣнѣ: цѣлая страница 10 руб., $^1/_2$ стр. 8 руб., $^1/_4$ стр. 5 руб., $^1/_8$ стр. 3 руб., $^1/_{16}$ стр. 2 руб. — за одинъ разъ. При повтореніи публикаціи до 3-хъ разъ дѣлается скидка въ 25%.

Отдѣльные оттиски изготовляются по желанію авторовъ лишь на ихъ счетъ.

Подписная цѣна въ годъ — 3 рубля,

которые высылаются переводомъ по почтѣ на имя „Дирекціи Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета".

Юрьевъ, Лифл. губ.

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

Матеріалы для Флоры Кавказа.

Вып. 1-й. *Pirolaceae, Ericaceae, Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ.**

Вып. 2-й. *Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae, Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 3-й. *Primulaceae, Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 4-й. *Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 5-й. *Plumbaginaceae, Ebenaceae, Styraceae, Oleaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 6-й. *Oleaceae, Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae, Berberidaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 7-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Berberidaceae, Magnoliaceae, Lauraceae, Addenda et corrigenda* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 8-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranales: Введеніе. Index nominum et synonymorum* — обработалъ **Н. Бушъ,** *Cucurbitaceae, Campanulacaae* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 9-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Papaveraceae* — обработалъ **Н. Бушъ,** *Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 10-й. *Gentianaceae, Apocynaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Papaveraceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 11-й. *Apocynaceae, Asclepiadaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 12-й. *Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ,** *Juncaceae* — обработалъ **П. Мищенко.**

Вып. 13-й. *Juncaceae* — обработалъ **П. Мищенко,** *Guttiferae, Elatinaceae* — обработалъ **Ю. Вороновъ.**

Вып. 14-й. *Asclepiadaceae, Addenda et corrigenda* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Campanulaceae, Addenda et corrigenda* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 15-й. *Addenda et corrigenda* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Addenda et corrigenda, Campanulatae: Введеніе. Index nominum et synonymorum* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 16-й. *Papaveraceae, Cruciferae* — обработалъ **Н. Бушъ** — находится въ печати.

Цѣна вышедшихъ и послѣдующихъ выпусковъ 50 коп. каждый безъ пересылки (по подпискѣ), съ пересылкой 65 к. каждый.

Выписывать можно черезъ Ботаническій Садъ Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Gray Herbarium
Harvard University

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

МАТЕРІАЛЫ
для
ФЛОРЫ КАВКАЗА.

Критическое систематическо-географическое изслѣдованіе.

Вып. 17-ый.

Ericales, Primulales, Ebenales et Contortae:

Введеніе. ***Index nominum et synonymorum***

обработалъ **Н. Кузнецовъ.**

1-ый вып. IV-ой части (листы I—IV и 36—37).

Цѣна 60 коп.

Юрьевъ.
Типографія К. Маттисена.
1908.

LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY.
BOUGHT.

Печатано по распоряженію Совѣта Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, на основаніи § 2. Устава Общества.

Предполагаемая программа всего изданія [1]) „Флоры Кавказа“:

Часть I-ая: **Cryptogamae и Gymnospermae.**
Вып. 1-ый: Filicales, Equisetales, Lycopodiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Coniferae, Gnetales — **обрабатывается.**
„ II-ая: **Monocotyledoneae.**
Вып. 1-ый: Pandanales, Helobiae — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Glumiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Glumiflorae, Spathiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Liliiflorae — **печатается.**
„ 5-ый: Microspermae — **обрабатывается.**
„ III-ья: **Archichlamydeae** (Choripetalae et Apetalae):
Вып. 1-ый: Salicales, Juglandales, Fagales, Urticales, Santales, Aristolochiales — **обрабатывается.**
„ 2-ой: Polygonales, Centrospermae.
„ 3-ій: Ranales — обработалъ **Н. Бушъ.**
„ 4-ый: Rhoeadales, Sarraceniales — **печатается.**
„ 5-ый: Rosales — **обрабатывается.**
„ 6-ой: Rosales — **обрабатывается.**
„ 7-ой: Geraniales — **обрабатывается.**
„ 8-ой: Sapindales (Celastrales), Rhamnales, Malvales — **обрабатывается.**
„ 9-ой: Parietales, Myrtiflorae — **печатается.**
„ 10-ый: Umbelliflorae — **обрабатывается.**
„ IV-ая: **Metachlamydeae v. Sympetalae:**
Вып. 1-ый: Ericales, Primulales, Ebenales, Contortae — обработалъ **Н. Кузнецовъ.**
„ 2-ой: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 3-ій: Tubiflorae — **обрабатывается.**
„ 4-ый: Tubiflorae, Plantaginales — **обрабатывается.**
„ 5-ый: Rubiales.
„ 6-ой: Campanulatae — обработалъ **А. Ѳоминъ.**
„ 7-ой: Campanulatae.

---

1) Въ обработкѣ изданія этого въ настоящее время принимаютъ дѣятельное участіе или любезно изъявили свое согласіе на таковое участіе нижеслѣдующія лица: G. Beck von Mannagetta, Н. А. Бушъ, J. Velenovsky, Ю. Н. Вороновъ, Б. Б. Гриневецкій, В. А. Дубянскій, А. А. Еленкинъ, Н. М. Зеленецкій, В. Л. Комаровъ, Н. И. Кузнецовъ, К. Ю. Купфферъ, В. В. Марковичъ, Я. С. Медвѣдевъ, П. И. Мищенко, И. В. Палибинъ, Р. Э. Регель, Д. И. Сосновскій, Б. А. Федченко, А. Ѳ. Флеровъ, Г. Г. фонъ Эттингенъ и А. В. Ѳоминъ.

Печатаніе вып. 4-го III-ей части — *Rhoeadales* Н. А. Буша, вып. 9-го III-ей части — *Parietales* — Ю. Н. Воронова и вып. 4-го II-ой части — *Liliiflorae* П. И. Мищенко производится по распоряженію г. Уполномоченнаго Министра Землед. и Госуд. Имуществъ на Кавказѣ и выпуски эти составятъ 9-й и 10-й выпуски Трудовъ Тифлисскаго Ботаническаго Сада.

Index nominum et synonymorum[1]).

Acantholimon Boiss. XIII. XVI. XXI. XXVII. XXIX. XXXVIII. XXXIX. XLI. LXI. 171. 172. 173. **176.** 177. 178. 180. 182. 183. 184. 185. 194. 195. 196. 209. 526.

A. acerosum (Willd.) Boiss. 177. 178. 182. 183. **184.** 185. 186. 187. 188. 189.

A. acerosum β. brachystachyum Boiss. 184. 185.

A. acerosum var. Hausskn. 186.

A. acerosum var. typica Boiss. 185.

A. alatavicum Bnge. 183. 190.

A. androsaceum Boiss. 193.

A. androsaceum γ. Creticum Boiss. 193.

A. androsaceum ζ. latifolium Boiss. 193.

A. androsaceum α. majus Boiss. 193.

A. androsaceum β. *Olympicum* Boiss. 193.

A. araxanum Bnge. XVI. XVII. XXXII. LII. 177. 178. **183.** 184.

A. armenum Boiss. et Huet. 173. 177. 178. 184. 185. 186. **187.** 188. 189.

A. armenum Bnge. (p.p.). 187.

A. armenum Siehe, in herb. 189.

A. armenum var. Balansae Boiss. XX. XXVII. XXVIII. XXXII. XXXVIII. LII. 178. **187.** 188. 189. 526.

A. armenum var. *puberula* Trautv. 187. 188.

A. armenum var. typica Trautv. 178. 187. 188.

A. armenum var. *typica* Trautv. (p. p.). 187. 188.

A. Balansae Boiss. 187.

A. Balansae Bnge. 188.

A. Baltanense Boiss. et Haussk. 184.

A. bracteatum Boiss. 176. 178. **179.** 180.

A. bracteatum var. splendidum (Bnge.) Boiss. XX. XXXII. XXXVIII. LII. **179.** 180.

A. Calverti Boiss. 193. 194. 527.

A. caryophyllaceum Boiss. (p. p.). 184. 185. 186.

A. caryophyllaceum Boiss. (p. p.). 184. 185. 186.

A. caryophyllaceum Hausskn. 187.

A. Echinus (L.) Bnge. 177. 178. **193.** 194.

A. Echinus α. Boiss. 194.

A. Echinus γ. Creticum Boiss. 194.

A. Echinus β. *pluriflorum* C. Koch. 181.

A. Echinus var. puberulum Boiss. 193. 194.

A. Echinus β. Tournefortii Boiss. 194.

A. Echium Boiss. 194.

A. Fominii Ksnz. XV. XXXII. XXXVIII. XL. LII. 177. 178. 183. 184. **186.** 187. 195. 196. 526.

A. glumaceum Boiss. XX. XXVI. XXVII. XXVIII. XXXII. XXXVIII. LII. 173. 177. 178. 183. 190. **191.** 192. 193. 194. 525. 526. 527.

A. glumaceum var. *breviscapa* Trautv. 191. 192.

A. glumaceum var. *nova* ? Lipsk. in h. 191.

A. glumaceum f. rosea Ksnz. 527.

A. glumaceum var. *sahendicum* (Boiss. et Buhse) Ksnz. 193.

A. glumaceum var. *typica* Trautv. 191. 192.

1) Синонимы обозначены курсивомъ; жирнымъ шрифтомъ напечатаны названія сем., родовъ, секцій и т. д.; простымъ шрифтомъ напечатаны виды, подвиды, разновидности и т. д., принятые въ этомъ сочиненіи. Жирнымъ шрифтомъ обозначены страницы, на которыхъ помѣщенъ діагнозъ соотвѣтствующихъ формъ.

A. graminifolium Ksnz. 178.
A. Hausknechti Bnge. 187. 188.
A. Hohenackeri Boiss. XX. XXVI. XXVII. XXIX. XXXII. XXXVIII. LII. 173. 177. 178. 182. 183. 186. **189.** 190. 191. 194. 526.
A. Hohenackeri Habl. 190.
A. Hohenackeri Ledeb. 182.
A. Hohenackeri var. *subsessile* Boiss. 190.
A. Iconicum Boiss. et Heldr. 188.
A. indet. 180.
A. Karelini Bnge. XX. XXXIII. XLI. LII. 176. 178. **197.** 527.
A. Karelini Trautv. 197.
A. Kotschyi Boiss. 177. 178. 185. 188. **189.**
A. Kotschyi Trautv. 187.
A. Kotschyi var. *cataonicum* Bnge. 187. 188.
A. Kotschyi var. *iconicum* Bnge. 188.
A. Kotschyi var. *pontica* Trautv. 187.
A. lepturoides Bnge. XV. XVII. XXXIII. XXXVIII. LII. 176. 178. 182. 183. 186. 187. **194.** 195. 196. 526. 527.
A. lepturoides var. graminifolia Ksnz. XV. XXXIII. LII. **196.** 527.
A. Listoniae Boiss. 182. 184.
A. lycaonicum Boiss. et Heldr. 194.
A. n. sp.? Trautv. 184.
A. Olivieri Jaub. et Sp. 185.
A. phrygium Boiss. 184.
A. Pinardi Boiss. 184. 186.
A. puberulum Boiss. et Bal. 194.
A. quinquelobum Bnge. XX. XXXIII. XLI. LII. 176. 178. **197.** 527.
A. roseum Boiss. 191.
A. sahendicum Boiss. et Buhse. 178. 191. 192. 193.
A. setiferum Bnge. 171.
A. splendidum Bnge. 179.
A. Szovitsii Boiss. et Buhse. 198.
A. Tchihatcheffii F. et M. 184. 185. 186.
A. tenuiflorum Boiss. XV. XVII. XXXII. LII. 177. 178. **181.** 182. 183. 184. 187. 194. 195. 196. 525.
A. tenuiflorum Boiss. et Buhse. 190.
A. tenuiflorum Bnge. 182.
A. tenuiflorum Radde (p. p.). 195.
A. Tournefortii Boiss. 193. 194.
A. Trautvetteri Ksnz. XV. XVII. XXXII. XXXVIII. LII. 177. 178. **183.** 184. 185. 525. 526. 527.
A. venustum Boiss. 176. 178. **180.**
Acer platanoides L. 552.
Ac. Trautvetteri Medw. 552.
Actinocyclus (Klotzsch pr. gen.) Drude (pr. subgen.). **3.**
Aestivales A. et J. Kerner. 363. 364. 365. 378.
Agathotes Don. 397.
Agem Koch. 253.
A. Lilac Koch. 253.
Agen DC. 253.
Ajuga reptans L. 547.
Aleuritia Boiss. (p.p.). 91. 113. 116.
Aleuritia Duby. 57. 91.
Aleuritia Rupr. 91.
Alstoniinae K. Schumann. 411. **413.**
Alternifolia DC. **266.**
Amadea Adans. 118.
Amarella Boiss. 361. 393.
Amarella Gaud. 361.
Amarella Griseb. (p. p.). 361. 393.
Amarella. ** Caulis abbreviatus, ramis nudis elongatis plerumque unifloris. Folia margine laevia Griseb. (p. p.). 390.
Amelia (Alefeld pr. gen.) Drude (pr. sect.). **4.**
Amsonia Walt. 412. 413.
Anagallidinae Pax. 49. **158.**
Anagallidium Griseb. 397.
A. dichotomum Griseb. 398.
Anagallis (Tourn.) L. 50. 51. **158.**
A. arvensis L. XL. XLI. XLVIII. 50. **159.** 521. 522.
A. arvensis Lomak. 160.
A. arvensis MB. et auct. plur. 159. 521. 522.
A. arvensis var. *carnea* Boiss. et Buhse. 159.
A. arvensis var. coerulea Ledeb. XXII. XXXII. XL. XLII. **160.** 162. 521. 522. 523.
A. arvensis var. phoenicea Ledeb. XXII. XXXII. XL. LII. **159.** 160. 162. 521. 522.
A. arvensis var. *phoenicea* Trautv. in herb. 161.
A. coerulea Schreb. 160. 161. 162.
A. latifolia C. A. Mey. 160. 161.
A. latifolia Siehe. 160.
A. Monelli MB. 160. 161. 162.
A. Monelli Stev. 160. 161. 162.
A. phoenicea Lam. 159. 161. 162.
A. phoenicea var. *carnea* C. Koch. 159.
Andicola Griseb. 304. 315.
Andrachne frutescens Ehr.? 37.
And. Theophrasti Clus. 37.
Andraspis Duby (p. p.). 118. 121. 128.
Andromeda L. X.
A. polifolia L. X. 40.
A. protogaea Ung. X.
Andromedeae DC. 490.
Andromedeae Drude. X. 480. **490.**

Androsace (Tourn.) L. XIV. XV. XVII. XXI. LXI. 49. 50. 51. 52. **117**. 118. 119. 120. 304. 307. 308. 512. 547.
A. acutifolia Turcz. 126.
A. albana C. Koch. 130.
A. albana Stev. XVI. XXVI. XXVIII. XXXI. LI. 118. 119. 120. 121. **128**. 129. 130. 131. 514. 515.
A. albana var. *parviflora* Rupr. 130.
A. arachnoidea Schott. 121.
A. armena Ky. 131.
A. armeniaca Akinf. (in herb.). 133.
A. armeniaca Alb. 132.
A. armeniaca Boiss. (p. p.). 132.
A. armeniaca Bourg. 132.
A. armeniaca Brotherus. 133.
A. armeniaca Duby. XVI. XXVI. XXVIII. LI. 118. 119. 120. 121. 128. **130**. 131. 132. 133. 134. 515.
A. bidentata C. Koch. 129. 131.
A. Bocconi hort. ex Hornem. 136.
A. capitata Willd. 121.
A. chamaejasme Akinf. (in herb.). 122. 124. 127. 513.
A. chamaejasme Host. XX. XXI. XXVI. XXVII. XXVIII. XXX. XXXI. LI. 118. 119. 120. 123. **125**. 127. 128. 138. 514.
A. chamaejasme Pall. 121.
A. chamaejasme Radde (in herb.). 124. 128.
A. chamaejasme Sipjagin (in h.). 122.
A. chamaejasme Sredinsky (in herb.). 513.
A. chamaejasme Trautv. 128.
A. chamaejasme Willd. 128.
A. chamaejasme Wulf. 128.
A. chamaesyce ? Pall. 121.
A. dasyphylla Bnge. 120. 124. 125.
A. elongata L. XXII. XXXII. XXXVIII. XL. XLI. LI. 50. 119. 120. **136**. 137. 515. 516.
A. fasciculata Willd. 134.
A. filiformis Retz. 120. 130. 131. 137. 516.
A. foliis pilosis, perianthiis hirsutis Gmel. 121.
A. incana Lam. 121.
A. intermedia Herder. 129.
A. intermedia Ledeb. XV. XXVI. XXVIII. LI. 118. 119. 120. 130. 131. **132**.
A. Jaquemontii Duby. 121.
A. lactiflora Lagowsky. 135.
A. lactiflora Pall. 135.
A. latifolia Pall. 132.
A. Lehmanniana Spreng. 126. 128.
A. longifolia C. Koch. 128. 129. 130.
A. longiscapa C. Koch. 122. 124. 126.
A. macrantha Boiss. et Huet. 118. 121. 131. **132**.
A. maxima L. XXII. XXXII. XXXV. XXXVIII. XL. XLI. LI. 50. 118. 120. **137**. 138. 139. 140. 141. 163. 175. 515. 516.
A. maxima var. austriaca Ksnz. 141. 145. 151.
A. maxima var. caucasica Ksnz. 141. 145. 151.
A. maxima β. longifolia C. Koch. 137. 139.
A. maxima β. macrantha Ledeb. 137.
A. maxima f. *nana* Petunn. 140. 141.
A. maxima α. picta Ledeb. 137.
A. maxima var. *sibirica* Petunn. 137. 140. 141.
A. maxima subsp. *Turczaninowii* Freyn. 141.
A. maxima var. Turczaninowii (Freyn) Ksnz. 141.
A. multiscapa Duby. 118. 121. 129. **131**. 134.
A. nana Hornem. 136.
A. odoratissima Schreb. 124.
A. Olympica Boiss. 124. 125.
A. Olympica var. *glabrata* Trautv. 124.
A. Orientalis foliis Coridis flore odoratissimo Tourn. 124.
A. Orientalis foliis Valerianellae undulatis et crispis Tournef. 128.
A. penicillata Schott. 121.
A. pleiocarpa Walp. 130.
A. pleioscapa C. Koch. 130.
A. Raddeana Somm. et Lev. XV. XXVI. XXVIII. XXXI. LI. 118. 119. 120. 130. 131. **132**. 133. 134. 135. 136. 515.
A. radiata Lehm. 130. 131.
A. septentrionalis L. XVIII. XLII. XLVII. LI. 50. 119. 120. 130. 131. 132. 133. **134**. 135. 136. 137. 515. 516.
A. septentrionalis Lomakin. 133. 134. 136.
A. septentrionalis Radde. 515.
A. septentrionalis var. *armeniaca ?* Trautv. 130. 131.
A. septentrionalis var. *exscapa* Akinf. et Schmalh. 133. 134. 135. 136.
A. septentrionalis var. *intermedia* Trautv. 132.
A. septentrionalis var. *lactiflora* Trautv. 135.
A. septentrionalis var. *scapis nullis pedicellis unifloris radicalibus v. in umbellam brevissime pedunculatam collectis* Ledeb. 133. 134. 136.
A. septentrionalis var. *typica* Trautv. 133. 134. 136.

A. Turczaninowii Freyn. 137. 138. 140.
A. valerianoides Lehm. 128.
A. villosa A. H. et V. F. Brotherus (in herb.). 126.
A. villosa Busch. 514.
A. villosa Jacq. 126.
A. villosa C. Koch. 124. 128.
A. villosa L. XX. XXI. XXVI. XXVIII. XXIX. XXX. XXXI. XXXII. LI. 118. 119. 120. **121**. 123. 125. 127. 128. 138. 371. 512. 513. 514. 516.
A. villosa α. Boiss. 125. 127.
A. villosa × *chamaejasme* Ksnz.? 123.
A. villosa var. β. *congesta* Akinf. in herb. 121. 122. 127.
A. villosa β. *congesta* Boiss. (partim). 124. 125. 127. 513. 514.
A. villosa var. dasyphylla (Bnge.) Karel. et Kiril. XX. XXVI. XXVIII. XXXI. LI. 123. **124**. 125. 513. 514.
A. villosa β. *foliis glabris ciliatis* C. A. Meyer. 126.
A. villosa var. *glabrata* Trautv. 125.
A. villosa var. *incana* Duby. 121.
A. villosa β. *latifolia* Bnge. 126.
A. villosa β. *latifolia* Radde (in herb.). 122.
A. villosa β. *latifolia* Trautv. 121. 122. 128.
A. villosa var. *typica* Trautv. (p. p.). 121. 124. 514.
A. villosa var. *uniflora* Duby. 124.
A. Wiedemanni Boiss. 130. 131.
Androsace perennes Boiss. 121.
Androsacea Bge. 181.
Androsaces sec. Ascherson in Pax. 118.
Angiospermae. 270.
Annuae Boiss. sect. gener. **Androsace** L. 128.
Annuae Griseb. subsect. sect. **Chondrophyllae** Bge. **337**.
Annuae Griseb. subsect. sect. **Cyclostigmae** Griseb. **357**.
Anthodendron Reichb. 12.
A. ponticum Reichb. 31.
Anthopogon Neck. 361.
Apetalae. 270.
Apochoris Duby. 49. 146.
Apocynaceae Lindl. I. VI. VII. VIII. XI. XIV. LV. 270. **411**. 412. 413. 416. 430. 431. 432. 442.
Apocyneae R. Br. 411.
Apocynum (Tournef.) L. XXI. 412. 413. **427**.
Ap. sibiricum Pall. 428.
Ap. venetum L. XX. XXXIII. XXXVI. XXXVIII. XL. XLI. LV. 413. **428**. 429. 432. 442. 554. 555.
Aptera Ksnz. 272. 304. 307. **329**.
Arbuteae DC. 35.
Arbuteae Drude. 10. **35**.
Arbutoideae Drude. **35**. 39. **490**.
Arbutoideae-Andromedeae Drude. **490**.
Arbutoideae-Arbuteae Drude. **35**. 490.
Arbutus (Tourn.) L. 11. **35**. 38.
A. Andrachne L. XIX. XLI. XLVI. L. 35. 36. **37**. 38. 492. 493.
A. Andrachne Michail. 492.
A. Andrachne var. serratifolia (O. Kntze.) Ksnz. XIX. XLI. XLVI. L. **37**. 38. 492. 493.
A. andrachnoides Link.? 37.
A. hybrida Ker. 37.
A. integrifolia Salisb.? 37.
A. intermedia Heldr.? 37.
A. serratifolia Salisb. 36.
A. Sieberi Kl.? 37.
A. Unedo L. 35. **36**. 37. 38. 492. 493.
A. Unedo var. *Andrachne* O. Kntze. 36. 37.
A. Unedo × *Andrachne* Boiss. 37. 38. 492. 493.
A. Unedo var. andrachnoides O. Kntze. 493.
A. Unedo crispa Hoffm. 36.
A. Unedo integrifolia Sims. 36.
A. Unedo α. *normalis* O. Kntze. 36.
A. Unedo salicifolia Hoffmans. 36.
A. Unedo var. *serratifolia* O. Kntze. 37. 38.
A. Uva-Ursi L. 39.
Archichlamydeae. IV.
Arctophila Griseb. 306. **383**. 384. 385. 389.
Arctostaphylos Adans. 11. 35. **38**.
A. alpina Spr. 40.
A. officinalis Wimm. et Grab. 39.
A. Uva-Ursi Spreng. X. XVIII. XXV. XXVII. XXIX. XXX. XXXI. XLIII. L. 38. **39**. 40. 493. 495.
Arctous alpina Niedz. X. 40.
Ardisia Sw. V.
A. conf. oceanica Ettingsh. V. X.
Ardisiandra Hook. f. 49.
Aretia Hall. 51. 119.
Armeria Willd. 172. 173. 206. 528.
A. alpina Jensch. 206.
A. alpina Willd. 206.
A. cariensis Boiss. 206.
A. Majellensis Boiss. 206.
A. vulgaris Willd. 528.
Armeriastrum Jaub. et Spach (subgen. **Statices**). 176.
Armeriopsis Boiss. 177. **179**.
Arsace Salisb. 48.

Arthritica Duby. (p. p.) 91. 113.
Asclepiadaceae Lindl. I. VI. VII. VIII. XI. XIII. XIV. LV. **429**. 430. 431. 432.
Asclepiadeae K. Schum. **436**.
Asclepiadeae R. Br. 430. 463.
Asclepiadeae verae R. Br. 437.
Asclepias L. 430. 432.
A. canescens Willd. 444.
A. cretica Clus. 445.
A. fuscata Willd. 462.
A. incarnata L. 430.
A. nigra L. 464.
A. nigra MB. 446. 453. 462.
A. orientalis Buxb. 444.
A. pontica latifolia flore purpurascente caule firmo in Gundelsh. 461. 462.
A. Vincetoxicum Pall. 457.
Asterias Borckh. 302.
Asterolinon Ledeb. 157.
A. Linum stellatum Ledeb. 157.
A. stellatum Hook. et Jacks. 157.
Asterolinum Link. et Hoffm. 51. 144. 146. **157**.
A. adoënse Kunze. 157.
A. Linum stellatum (L.) Lk. et Hoffm. XIX. XXXII. XXXIX. XL. XLI. LI. 50. **157**. 520.
Astrantia Biebersteinii F. et M. XXVII. 529.
Auricula (Tourn.). 51. 56.
Auriculatae Pax. 54. 56. 91. 95. 111.
Autumnales A. et J. Kerner. 363. 364. 365.
Azalea DC. 12. 31.
Azalea Drude (subgenus). 13. **31**. 35.
Azalea L. (pr. gen.). 12. 31.
Azalea Maxim. (sect.). **31**. 489.
Azalea Planchon (sect.). 31.
Az. arborea L. 31.
Az. pontica L. 13. 18. 31. 310. 488.
Az. pontica var. *autumnalis* C. Koch. 31.
A. viscosa L. 489.
Azaleae genuinae Drude. 31.
Batodendron Gray (subgen.). 40. 46.
Batodendron Nutt. 40. 46.
Betula alba L. 29.
Bicornes L. 39.
Biennes Boiss. sect. gener. Androsace L. 128.
Blackstonia Huds. 300.
Blyttia Arn. 437. 439.
Bolivariaceae Griseb. 265.
Brachynema Benth. 227.
Bruckenthalia spiculiflora Rchb. IX.
Bryocarpum Hook. f. et Thoms. 49.
B. himalaicum Hook. et Thoms. 142.
Bryophthalmum E. Mey. 2.
Bumelioides Endl. 234. 235. **236**.
Bunburya Harv. 437.
Buramia DC. 14.
Buxus L. 144. 530.
Buxus sempervirens L. 280.
Calathiana Bg. (p. p.). 343.
Callista D. Don. 47.
Calluna Salisb. 11. **46**. 47. 48.
C. atlantica Seem. 47.
C. Erica DC. 47.
C. vulgaris Salisb. VIII. IX. XLI. XLVI. **47**. 496.
Caltha polypetala Hochst. 512.
Campanula anomala Fom. XXXI.
C. Autraniana N. Alb. XXXI.
C. circassica Fom. XXXI.
C. Dzaaku N. Alb. XXXI.
C. mirabilis N. Alb. XXXI.
Campanulaceae A. DC. XXIII. XXIV. XXV. XXXI. XLVIII. XLIX. LVI. LVII. LXII. 117. 512.
Campelepis Falcon. 433.
Cargillia R. Br. 228.
Caryophyllacea Boiss. **181**. 183. 187.
Caryophyllacea Bnge. 181.
Cassandra calyculata Don. 40.
Cassiope hypnoides Don. X.
C. tetragona Don. X.
Cavinium Thou. 40.
Centaurella Delarb. 274.
Centaureum Rupp. 274.
Centaurium Gilib. 274
C. vulgare Rafn. 297.
Ceramia D. Don. 47.
Ceratostigma Bunge. 172.
Chaetolimon Bunge. 177.
Chamaejasme Koch. 119. 120. **121**.
Chamaerhododendros pontica maxima Mespili folio, flore luteo Tourn. 31.
Chimaphila Pursh. 1.
Chionanthe Gaud. 361.
Chironia Willd. (p. p.). 274.
Ch. Centaurium Schmidt. 287.
Ch. Gerardi Schm. 277.
Ch. inaperta Willd. 279.
Ch. intermedia Mér. 277.
Ch. pulchella Sm. 277.
Ch. ramosissima Ehrh. 277.
Ch. spicata Willd. 299.
Ch. uliginosa Waldstein et Kitaibel. 297. 298.
Ch. Vaillantii Schm. 279.
Chironieae-Erythraceae Bnth. et Hook. 273.
Chironiinae Gilg. 271.
Chlora L. 273. 276. **300**.
Ch. perfoliata (L.) Willd. XIX. XLII. XLVI. XLVII. LIII. **300**. 301. 541.
Chlorostis Rafin. 300.
Chona D. Don. 47.
Chondrophylla Bge. 272. 304. 307. **334**.

Cicendia filiformis Delarb. 275.
Ciminalis Adans. 302.
Ciminalis Borkh. 309.
Cinnamomum (Tourn.) L. VI.
C. polymorphum Heer. VI.
C. Scheuchzeri Heer. VI.
Cistus salvifolius L. 38.
Clethra Berendtii Casp. IV.
Clethraceae Klotzsch. III. IV. V.
Coelanthe Ren. 272. 306.
Coilantha Borckh. 302.
Comarum palustre L. LV. 409.
Comastoma Wettst. 306. **390**. 393.
Comatricha Wettst. 390.
Contortae Engl. I. III. VI. XIV. XVIII. XXII. XXIII. XXIV. XXV. XXVI. XLVIII. LVI. LVII. LVIII. LXII. **231**.
Cordifoliae Pax (p. p.). 54. 56. 116.
Corideae Pax. 170.
Coris Tourn. 50. 170. 525.
C. monspeliensis Falk. 170.
C. monspeliensis Georgi. 170.
C. monspeliensis L. 170.
Cortusa L. 49. 50.
C. Matthioli L. 50.
Corylus (Tourn.) L. 247.
Crossopetalum Froel. 307. **358**.
Crossopetalum Roth. 302.
Cruciata Gaud. 330.
Cruciferae Juss. XXII. XXIII. XXIV. XXV.
Crystallophlomis Rupr. 113.
Cucurbitaceae Juss. XLIX. LVI.
Cupa-Vleea DC. 414.
Cuttera Rafin. 302.
Cyane Griseb. (p. p.). 330.
Cyane Ren. 309.
Cyathella Dcne. 437.
Cyclamen L. XVII. 50. 51. **162**. 169. 523.
C. aestivum Park. 168.
C. Atkinsi T. Moore. 164. 165. 166.
C. caucasicum Willd. 167. 169.
C. Coum Duby (p. p.) et auct. cauc. pl. 167.
C. Coum C. Koch (p. p.). 168.
C. Coum Mill. XVII. XIX. XLII. LII. 162. **163**. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 175. 399. 523. 524.
C. Coum var. abchasica Medw. 167. 524. 525.
C. Coum var. iberica (Stev.) Boiss. XVI. XLII. XLVII. LII. 162. 164. **166**. 167. 169. 523. 524.
C. Coum × ibericum Hildebr. 164.
C. Coum ∞ ibericum Ksnz. 167. 168. 523. 524.
C. Coum var. typica Ksnz. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 523. 524.
C. elegans Boiss. et Buhse. 167.
C. europaeum Gueldenst. 168.
C. europaeum L. XXI. XXVI. XXX. XXXI. XLII. XLVIII. LII. 162. 164. 167. **168**. 169. 170. 525.
C. europaeum MB. et auct. cauc. 167. 169.
C. europaeum Pall. 163.
C. europaeum var. *caucasicum* C. Koch. 167. 169.
C. europaeum var. *colchica* N. Alb. 525.
C. europaeum var. *Colchicum* N. Alb. 168. 169. 170.
C. europaeum β. *ponticum* N. Alb. 168. 170.
C. europaeum α. *typicum* N. Alb. 168. 170.
C. ibericum Stev. XVII. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 175. 399. 523. 524. 525.
C. vernale C. Koch. 167.
C. vernum Sweet. 163.
Cyclamineae Pax. 49. **162**.
Cyclostigma Griseb. 272. 306. 307. **342**. 345.
Cynanchinae K. Schum. 430. **436**.
Cynanchoideae K. Schum. 431. **436**.
Cynanchoideae - Asclepiadeae - Cynanchinae K. Schum. **436**.
Cynanchum Dcne. 437. 438. 439. 472.
Cynanchum L. VII. XI. XVI. XVII. XXI. XXXIX. XLI. 430. 431. 432. **437**. 438. 439. 440. 441. 442. 449. 450. 453. 458. 459. 463.
C. acutum Ledeb. 475.
C. acutum L. XX. XXXIII. XXXVI. XXXVIII. XL. XLI. LV. 432. 436. 437. 439. 440. 441. 442. **472**. 473. 475. 476. 560.
C. acutum var. longifolia (Martens) Ledeb. XX. XXXIII. XXXVIII. LV. **474**. 475. 560.
C. acutum var. *longifolium* Hrb. Fl. Ross. 472.
C. acutum ∞ longifolium Ksnz. 473. 474. 475. 560.
C. acutum var. α. *Monspeliaca* Decaisne. 472.
C. acutum var. *typica* Trautv. 472.
C. Albowianum Ksnz. 437. 438. 440. 441. **445**. 460. 555. 556. 557.
C. Albowianum Ksnz. 555. 556.
C. Albowianum var. ovatifolia Ksnz. XV. XLII. XLV. LV. **556**. 557.
C. Albowianum var. rotundifolia Ksnz. XV. XLII. XLV. LV. **555**. 556. 557.
C. amplifolium (C. Koch) Ksnz. 453.
C. Arnottianum Wight. 441. 452.
C. atratum Bge. 441. 452.
C. Boissieri Ksnz. 438. 440. 451. **455**. 456. 466.

C. canescens (Willd.) K. Schm. 438. 440. 441. **444**. 445.
C. contiguum C. Koch. 441. 445. 457. 459. 460.
Cyn. fl. flavi Hohenack. 454.
C. funebre (Boiss. et Ky.) Ksnz. XVI. XVII. XXXIII. XXXV. XXXVI. XXXVIII. LV. 432. 437. 438. 440. 441. 445. 456. 458. 460. **461**. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 556. 560.
C. funebre × Rehmanni Ksnz. XV. XXXIII. LV. **468**.
C. funebre × scandens Ksnz. XV. XXXIII. LV. **468**.
C. funebre × Schmalhauseni Ksnz. XV. XXXIII. XXXIX. LV. **471**.
C. fuscatum Hohen. 461. 463.
C. fuscatum Lk. 432. 441. 461. 466.
C. fuscatum Rchb. f. 466.
C. Huteri (Vis. et Aschers.) K. Schm. XVI. 432. 441. 452. 454. 455.
C. laxum Bartl. XVI. XIX. XL. XLII. XLVII. LV. 432. 437. 438. 440. 441. 445. 454. **456**. 457. 459. 460. 461. 468. 556. 557. 558. 559.
C. laxum × funebre Ksnz. XV. XXXIII. LV. 458. **467**. 560.
C. laxum × Rehmanni Ksnz. XV. XLII. XLV. LV. 457. **461**.
C. laxum × scandens Ksnz. 557.
C. laxum × Schmalhauseni Ksnz. 457. 458. 558.
C. longifolium Martens. 475.
C. medium C. A. Meyer et auct. cauc. 461. 463.
C. medium Dcne. XVI. XVII. 441. 466.
C. medium R. Br. 446. 463.
C. minus (Boiss). Ksnz. 456.
C. minus C. Koch. 432. 441. 456. 466. 470.
C. Monspeliacum L. 472.
C. nigrum C. A. Meyer et auct. cauc. 446. 449. 450. 451.
C. nigrum R. Br. XVI. XVII. 432. 441. 446. 449. 450. 451. 452. 453. 455. 456. 466. 467.
C. nivale K. Schm. 459. 460.
C. pubescens Bunge. 442.
C. pumilum (Decaisne) Ksnz. 455. 456. 466.
C. Raddeanum (Alb.) Ksnz. XV. XXXIII. XXXVIII. LV. 438. 440. 441. **442**. 444. 445. 459. 460.
C. Rehmanni (Boiss.) Ksnz. XV. XVI. XLII. XLV. LV. 432. 437. 438. 440. 441. 447. 452. **453**. 454. 455. 460. 461. 465. 466. 467. 469. 470. 471. 556. 558. 559.
C. scandens (Somm. et Lev.) Ksnz. XVI. XVII. XVIII. XL. XLII. XLVII. XLVIII. LV. 432. 437. 438. 440. 441. **445**. 447. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 460. 465. 466. 467. 468. 470. 556. 557. 558. 559.
C. scandens × laxum Ksnz. XV. XLII. XLVI. LV. **460**. 557. 559.
C. scandens × Schmalhauseni Ksnz. 557.
C. Schmalhauseni Ksnz. XVI. XVII. XVIII. XXXIII. XLI. XLII. XLVII. LV. 432. 437. 438. 440. 441. 460. 465. 466. 467. **469**. 470. 471. 557. 558. 560.
C. Schmalhauseni × Rehmanni Ksnz. XV. XLII. XLV. LV. **471**.
C. Schmalhauseni × scandens Ksnz. 557.
C. sibiricum Willd. 475.
C. speciosum (Boiss. et Sprun.) Nym. 441. 451. 452.
C. tmoleum (Boiss.) K. Schm. 438. 440. 441. **444**. 555.
C. Vincetoxicum C. A. Meyer et auc. cauc. 457.
C. Vincetoxicum R. Br. XVI. 430. 440. 441. 445. 452. 457. 459. 460.
C. Vincetoxicum β. laxum G. Arcangeli. 456. 459.
Cynoctonum E. Meyer. 437. 439. 442. 472.
Cynoctonum (E. Mey.) K. Schm. (sect.). 439. 441. **472**.
Dactylus Forsk. 228.
Danzleria (Bert.) Hiern. **228**. 230.
Daphnidostaphylis Klotzsch. 39.
Dasyanthes D. Don. 47.
Dasystephana Borckh. 302. 309.
Dasystephana Ren. 361.
Delphinium pyramidatum N. Alb. XXXI.
Desmia D. Don. 47.
Diapensia lapponica L. XI.
Diapensiaceae Lindl. XI. XIV.
Dionysia Fenzl. 51. 52. **117**. 512.
D. sp. indet.? Boiss. **117**. 512.
Diospyrineae Engl. **226**.
Diospyros Dalech. IV. 227. **228**.
D. Kaki L. 230.
D. Lotus L. III. V. IX. XVIII. XLII. XLIII. XLIV. LIII. 227. 228. **229**. 230. 233. 530.
D. paradisiaca Ettingsh. IV. V. X. 227.
D. virginiana L. 230.
Diploglossis Meissn. 437. 439.
Disinstylis Rafin. 300.
Douglasia Lindl. 49.
D. Vitaliana Benth. et Hook. f. 50.
Dryas L. 126.

Ebenaceae Vent. I. III. V. X. XI. XIV. LIII. **226**. 227. 228. 233.
Ebenales Engl. I. III. VI. XIV. XVIII. XXII. XXIII. XXIV. XXV. XXVI. XLVIII. LVI. LVII. LVIII. LXII. **226**. 270.
Ecdysanthereae Bnth. et Hook. 427.
Echiteae G. Don. 427.
Echitideae K. Schumann. 411. **427**.
Echitideae-Ecdysanthereae Bnth. et Hook. 427.
Echitideae-Euechitideae Bnth. et Hook. 427.
Echitideae-Ichnocarpeae Bnth. et Hook. 427.
Echitideae-Nerieae Bnth. et Hook. 427.
Echitoideae K. Schumann. 413. **427**. 431.
Echitoideae-Echitideae K. Schumann. 413. **427**.
Ectasis D. Don. 47.
Edraianthus ? Rupr. 117.
Elatinaceae Lindl. 521.
Elatine Alsinastrum L. 521.
Endotricha Froel. 304. 305. 306. 355. **360**. 361. 363. 364. 369. 371. 378. 380. 381. 382. 384. 385. 389. 390. 393. 549.
Endotropis Endl. 437. 439.
Epacridaceae Lindl. IX. XIV.
Ephemerum Duby. 50. **146**.
Epigaea L. 481. 490.
E. asiatica Maxim. 481.
E. repens L. 481.
Eremocallis Salisb. 47.
Erica (Tourn.) L. 11. 46. **47**. 48.
E. arborea L. VIII. IX. XIX. XLI. XLVI. L. 11. **48**. 496.
E. cinerea L. 48.
E. procera Salisb. 48.
E. scoparia L. 48.
E. Tetralix L. 48.
E. vulgaris L. 47.
Ericaceae Drude. I. IV. VI. VII. VIII. IX. X. XI. XIII. XIV. L. **10**. 11. 40. 480. 481.
Ericaceae Lindl. 10.
Ericala Don. 302.
Ericala Ren. 334. 343.
Ericales Engl. I. III. VI. XI. XIV. XVIII. XXII. XXIII. XXIV. XXV. XXVI. XLVIII. LVI. LVII. LVIII. LXII. **1**.
Ericeae Boiss. 46.
Ericeae Drude. 10. **46**. 480.
Ericoideae Drude. VIII. IX. **46**. 47. 48.
Ericoideae-Ericeae Drude. VIII. IX. **46**.
Ericoideae-Salaxideae Drude. VIII.
Ericoila Borckh. (p. p.). 302. 343.
Eriodesmia D. Don. 47.
Erythaliae Bunge. 383.
Erythraea (L.) Rich. 273.
Erythraea Ren. XVII. XXI. XLI. 272. **273**. 274. 275. 276. 279. 280. 281. 283. 284. 285. 286. 287. 293. 297. 299. 300.
Er. aggregata Thou. 297.
Er. albiflora Talijew. 538.
Er. anatolica C. Koch. 284.
Er. angustifolia Wallroth. 297.
Er. angustifolia α. Wahlenberg. 297.
Er. arenaria Presl. 284.
E. australis R. Br. 300.
Er. Babylonica Griseb. 299. 300.
Er. Barrelieri Duf. 296. 298.
Er. Barrelieri Reverchon in herb. 293.
Er. Boissieri Wk. 295.
Er. caespitosa Lk. 297.
Er. caspica Fisch. in Griseb. 275. 277. 278. 281. 283. 284. 538.
Er. Centaurium C. A. Meyer et auct. plur. cauc. 289. 540.
Er. Centaurium Ledeb. (p. p.). 292.
Er. Centaurium Pers. XIX. XXXIII. XL. XLI. XLII. XLVII. LIII. 274. 275. 276. 284. 285. 286. **287**. 289. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 299. 539.
Er. Centaurium W. Siehe. 290.
Er. Centaurium var. acutifolia Ksnz. XVI. XVII. XVIII. XLII. XLVII. LIII. 275. 288. **289**. 290. 291. 293. 294. 295. 296. 540.
Er. Centaurium ∞ acutifolia Ksnz. 288. 540.
Er. Centaurium var. acutifolia f. albiflora Ksnz. 540.
Er. Centaurium var. acutifolia ∞ tenuiflora Ksnz. 540.
Er. Centaurium var. acutifolia ∞ typica Ksnz. 290. 291.
Er. Centaurium f. calice glabro Ksnz. 289. 540.
Er. Centaurium f. calice scabriusculo Ksnz. 288. 289. 540.
Er. Centaurium f. calice scabriusculo ∞ acutifolia Ksnz. 540.
Er. Centaurium f. calice scabriusculo ∞ linearifolia Ksnz. 288. 289.
Er. Centaurium var. *capitata* Koch. 289.
Er. Centaurium var. capitata R. et S. 289.
Er. Centaurium γ. *fastigiatum* C. Koch. 284.
Er. Centaurium α. *genuina* C. Koch. 287.
Er. Centaurium α. *genuinam* (p. p.) C. Koch. 287. 290.

Er. Centaurium α. *genuina* Wittr. 287.
Er. Centaurium f. *genuina* Wittr. 287.
Er. Centaurium var. grandiflora (Biv.) Griseb. XIX. XLII. XLVI. LIII. 276. 291. **293**. 295. 296. 540.
Er. Centaurium var. laxa Boiss. XX. XXXIII. XL. XLII. XLVII. LIII. 276. 283. 291. **292**. 293. 295. 296. 540.
Er. Centaurium var. laxa f. calyce scabro Ksnz. 292.
Er. Centaurium β. *laxiflora* C. A. Meyer. (p. p.). 277. 292.
Er. Centaurium linarifolia Ksnz. 288.
Er. Centaurium subsp. *rumelica* Velenovsky. 292.
Er. Centaurium f. *subcapitata* Wittr. 287.
Er. Centaurium var. suffruticosa Griseb. 295.
Er. Centaurium ∞ tenuiflora Ksnz. 288.
Er. Centaurium β. *transiens* Wittr. 293.
Er. Centaurium var. typica Ksnz. XVII. 290. 291. 292. 294. 295. 296.
Er. Centaurium f. *typica* Wittr. 287.
Er. Centaurium var. typica f. calyce glabro Ksnz. 295.
Er. Centaurium var. typica f. calyce scabriusculo Ksnz. 295. 540.
Er. Centaurium var. *uliginosa* O. Knze. 297. 299.
Er. Centaurium var. *uliginosa* (W. K. sp.) Wittr. 299.
Er. centauroides Schrad. 284.
Er. chloodes Brot. 298.
Er. chloodes Gr. Godr. 296. 298.
Er. compressa Hayne. 297.
Er. conferta Pers. 297.
Er. conferta Steud. Hochst. 284.
Er. emarginata W. et Kit. 277.
Er. Gerardi Baumg. 277.
Er. germanica Link. 287.
Er. grandiflora Biv. 293. 295.
Er. gypsicola Boiss. et Reut. 296. 298.
Er. inaperta Schlecht. 277.
Er. intermedia Poll. 277.
Er. latifolia Boiss. 284. 285. 286. 287.
Er. latifolia Smith. 284. 286.
Er. latifolia Willd. et auct. plur. (non Smith). 284. 285. 286.
Er. latifolia β. *major* C. Koch. 284. 285.
Er. latifolia β. *tenuiflora* Griseb. 284.
Er. linariaefolia Lam. 291. 294. 298.
Er. linariaefolia Ledeb. 297.
Er. linariaefolia Pers. 292.
Er. linarifolia Pers. XXII. XXXIII. LIII. 274. 275. 284. 288. 289. 291. 293. 294. 295. **296**. 297. 298. 299.
Er. linarifolia α. Griseb. 298.
Er. linarifolia β. *humilis* Griseb. 298.
Er. linarifolia β. *scabriuscula* Sadler. 297.
Er. linarifolia γ. *tenuifolia* Griseb. 297. 298. 299.
Er. linariaefolia Roem. et Schult. 297.
Er. linearifolia Griseb. 290.
Er. litoralis Fries. 297.
Er. littoralis Fries. 297.
Er. maritima (Willd.) Pers. 274.
Er. Meyeri Bge. 275. 276. 278. 280. 281. 282. 283. 284. 538. 539.
Er. nana Hegetschw. 277.
Er. paludosa Schrad. 297.
Er. pulchella A. Neilr. (p. p.). 280.
Er. pulchella Fries. 275. 276. 277. 279. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 539.
Er. pulchella Koch. 279. 292.
Er. pulchella f. *albiflora* Lge. 282.
Er. pulchella β. *albiflora* Lge. (p. p. ?). 284.
Er. pulchella var. *albiflora* Ledeb. 280.
Er. pulchella β. *albiflora* f. *pumila univ. pauciflora* B. Zinger. 281.
Er. pulchella γ. *emarginata* C. Koch. 277.
Er. pulchella α. *genuina* C. Koch. 277.
Er. pulchella α. *genuina* Wittr. 277.
Er. pulchella α. *genuina* f. *litoralis vulgaris* Wittr. 277.
Er. pulchella α. *genuina* f. *subcurta rigida* Wittr. 277.
Er. pulchella α. *genuina* f. *subcurta rigida fl. albis* Wittr. 280.
Er. pulchella α. *genuina* f. *subelongata ramosior* Wittr. 277.
Er. pulchella α. *genuina* f. *subelongata ramosior fl. albis* Wittr. 280.
Er. pulchella var. *Meyeri* (Bnge.) Garcke. 280. 282.
Er. pulchella α. *typica* Wittr. 277.
Er. pulchella α. *typica* f. *contracta* Wittr. 277.
Er. pulchella α. *typica* f. *humilis* Wittr. 277. 279.
Er. pulchella α. *typica* f. *humilis* Wittr. (p. p.). 279.
Er. pulchella α. *typica* f. *subelongata* Wittr. 277. 279.
Er. pulchella α. *typica* f. *Swartziana* Wittr. 279.
Er. pumila Dietr. 297.
E. pyrenaica Rich. ex Pers. 277.
Er. ramosissima MB. (p. p.). 280.
Er. ramosissima Pers. XLI. XLVIII. 274. 275. **277**. 279. 281. 282. 283. 284. 286. 287. 293. 295. 538. 539.
Er. ramosissima Pers. et auct. plur. 277. 283. 537.

Er. ramosissima Radde (p. p. ?). 285.
Er. ramosissima α. Griseb. 277. 281.
Er. ramossima var. *albiflora* Boiss. 280.
Er. ramosissima var. *altaica* Griseb. 280. 282.
Er. ramosissima var. *latifolia* Rchb. 284. 286.
Er. ramosissima var. Meyeri (Bge.) Ksnz. XX. XXXIII. XL. LIII. **279**. 282. 298. 538. 539. 541.
Er. ramosissima var. Meyeri f. pumila Ksnz. XX. XXXIII. LIII. **281**. 283. 539.
Er. ramosissima var. Meyeri f. subpumila Ksnz. 281.
Er. ramosissima var. Meyeri f. typica Ksnz. 281. 539.
Er. ramosissima var. pulchella (Fries) Griseb. (em.). XIX. XXXIII. XL. XLII. XLVII. LIII. **277**. 278. 280. 281. 282. 298. 537. 538. 539. 541.
Er. ramosissima β. *pulchella* Griseb. 277.
Er. ramosissima var. pulchella forma ad Er. tenuifloram vergens Ksnz. 277. 278.
Er. ramosissima β. *pulchella* f. *elata* Zelenetzky. 537. 538.
Er. ramosissima var. pulchella f. pumila Ksnz. XIX. XXXIII. XLII. LIII. **278**. 279. 282. 538. 539.
Er. ramosissima var. pulchella f. subpumila Ksnz. 278. 279. 281.
Er. ramosissima var. pulchella ∞ teuniflora Ksnz. 277. 278. 283.
Er. ramosissima var. pulchella f. typica Ksnz. 277. 278. 538. 539.
Er. ramosissima β. *tenuiflora* Arcangeli. 284. 286.
Er. ramosissima α. *typica* Lindem. 537. 538.
E. rumelica Velenovsk. 292.
Er. spicata Ksnz. in herb. 293.
Er. spicata Pers. XIX. XXXIII. XL. XLI. LIII. 274. 276. 293. 299. 300. 538. 539. 541.
Er. spicata var. *brachycalyx* Ksnz. 293.
Er. subspicata Vel. 300.
Er. tenuiflora Hffm. et Lk. XIX. XXXIII. XLI. XLII. XLVII. LIII. 274. 275. 276. 277. 278. 283. **284**. 285. 286. 287. 288. 293. 295. 296. 539.
Er. tenuiflora ∞ Centaurium Ksnz. 285. 539.
Er. tenuiflora α. *genuina* Wittr. 284.
Er. tenuiflora β. *macranthera* Wittr. 284. 286.
Er. tenuiflora ∞ Meyeri Ksnz. 285.
Er. tenuiflora ∞ pulchella Ksnz. 285.
Er. tenuifolia Griseb. 296. 297. 298.
Er. turcica Velenovsk. 275. 290. 291. 292. 294. 295. 296. 300.
Er. uliginosa Host. 297.
Er. uliginosa Kit. 297.
Er. uliginosa W. et Kit. 296. 297. 298.
Er. vulgaris (Rafn.) Wittr. 297. 298.
Er. vulgaris α. *genuina* Wittr. 297.
Er. vulgaris β. *gotlandica* Wittr. 297.
Er. vulgaris * *litoralis* Sm. 297.
Er. vulgaris γ. *minor* Hartm. 297.
Er. vulgaris δ. *subprocumbens* Wittr. 297.
Er. vulgairs α. *typica* Wittr. 297.
Er. vulgaris β. *uliginosa* (Kit.) Wittr. 297. 298.
Erythraeinae Gilg. 270. 271. **273**. 275.
Euanagallis Hook. **159**.
Euandrosace Pax. XIV. 119. 120. **128**.
Euarctostaphylos Drude (subgen.). **39**.
Euasclepiadeae Boiss. 437.
Euasclepiadeae-Cynancheae Bnth. et Hook. 437.
Euclea Murr. 227.
Eudiospyros Alph. DC. 228.
Eudoxia G. Don. 302.
Euechitideae Bnth. et Hook. 427.
Euelaea DC. **260**.
Euerica Bnth. **48**.
Euericeae DC. 46.
Euerythraea Griseb. 275. **276**. 283.
Eugentiana Ksnz. 302. **308**. 309. 312. 313. 314. 315. 317. 318. 319. 322. 325. 327. 328. 330. 333. 334. 337. 338. 340. 341. 342. 343. 347. 348. 349. 350. 352. 353. 356. 357. 358. 384.
Eulimonium Pax. 172. 173. 208. **210**. 217.
Euparea Banks et Sol. 158.
Euperiploca K. Schm. **433**.
Eupirola Drude. **4**.
Euplumbago Pax. **174**.
Euplumerieae Bnth. et Hook. 413.
Eurhododendron A. Gray (subgenus). 13. **14**.
Eurhododendron DC. (partim). 14.
Eurhododendron Maxim. (sect.). **14**.
Eurychiton Nimmo. 206.
Eurylepis D. Don. 47.
Euryloma D. Don. 47.
Eurystegia D. Don. 47.
Eurythalia Borckh. 302. 309.
Eurythalia Griseb. 334.
Eurythalia Ren. 361.
Eustegiae Decaisne. 437.
Eusweertia Gilg. 400.
Euswertia C. B. Clarke. 398. **400**.
Eusyringa K. Koch. **252**.
Euvaccinieae Bnth. et Hook. 39
Euvaccinium A. Gray (sect.). 41. 46

Euvaccinium Drude (subgen.). 40. **41**. 46.
Exacinae Gilg. 271.
Exobasidium. 489.
Ex. discoideum Ell. 489. 490.
Ex. Rhododendri Cramer. 489.
Fallaces Pax. 54. 56. **57**.
Farinosae Pax (em.). 54. 55. **91**. 95. 96. 111.
Festuca ovina L. 196.
Forsythia Vahl. 232. 250.
F. europaea Degen et Baldacci. 250.
F. suspensa Vahl. 250.
F. viridissima Lindl. 250.
Frasera Walt. 397. 398. 400.
Fraxinaster DC. 234. 235. **236**.
Fraxinaster (s. str.) Wesmael. 236.
Fraxineae Bartl. 234.
Fraxineae Knoblauch. 232. **233**.
Fraxinieae Don. 234.
Fraxinus (Tourn.) L. VIII. XI. XVI. XX. 232. 233. **234**. 237. 238. 266.
Fraxinus Mich. Pers. 234.
Fr. angustifolia Vahl. 238. 244. 531. 532.
Fr. apetala Lam. 245.
Fr. australis Gay. 238. 239.
Fr. coriariaefolia Ledeb. 246. 248.
Fr. coriariaefolia Scheele. XV. XLII. XLV. LIII. 232. 233. 234. 235. 246. 248. **249**. 250. 533. 534.
Fr. coriariaefolia f. valde velutina Ksnz. 249.
Fr. Elonza Dippel. 238.
Fr. excelsior L. XIX. XLII. XLVII. LIII. 232. 233. 234. 235. 237. 238. 241. 242. 243. 244. **245**. 246. 248. 249. 250. 531. 532. 533.
Fr. excelsior subsp. 4. *angustifolia* Wesmael. 244.
Fr. excelsior var. *coriariaefolia* Boiss. 249.
Fr. excelsior subsp. 1. *excelsior* Wesmael. 244. 245.
Fr. excelsior f. glabra Ksnz. 248.
Fr. excelsior f. hirsuta Ksnz. 246. 247. 248. 250. 532. 533.
Fr. excelsior f. hirsutissima Ksnz. 247.
Fr. excelsior ∞ oxycarpa Ksnz. 246. 247. 248. 249. 532. 533.
Fr. excelsior subsp. 2. *oxycarpa* Wesmael. 240. 244.
Fr. excelsior subsp. 5. *parvifolia* Wesmael. 237. 244.
Fr. excelsior f. subhirsuta Ksnz. 246. 247. 248. 250. 532. 533.
Fr. excelsior subsp. 3. *syriaca* Wesmael. 243. 244.
Fr. excelsior f. valde hirsuta? Ksnz. 249.
Fr. excelsior villosior C. A. Meyer. 250.
Fr. excelsior var. Boiss. in herb. 237. 238.
Fr. florifera Scop. 235.
Fr. halepensis Herm. 237.
Fr. humilior sive altera Theophrasti, minore et tenuiore folio in Gundelsh. Herb. 237.
Fr. lentiscifolia Boiss. 243.
Fr. lentiscifolia Desf. 237.
Fr. lentiscifolia var. *parvifolia* Willd. 237.
Fr. millelacuum C. Koch. 236.
Fr. numidica Dippel. 238. 239.
Fr. obliqua Tausch. 238.
Fr. orientalis longissimo folio, profunde serrato Tournef. 240.
Fr. Ornus K. Koch. 240.
Fr. Ornus L. 234. **235**.
Fr. Ornus Mill. 237.
Fr. Ornus Noei. 240.
Fr. Ornus Pall. 240.
Fr. oxycarpa Willd. XIX. XLII. XLVI. LIII. 232. 233. 234. 235. 237. 238. **239**. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 248. 249. 250. 530. 531. 532.
Fr. oxycarpa ∞ excelsior Ksnz. 240. 241. 242. 243. 244. 247. 249. 531.
Fr. oxycarpa δ. leptocarpa DC. 532.
Fr. oxycarpa ε. microphylla an Bosc.? 532.
Fr. oxycarpa var. oligophylla Wg. XX. XLII. XLVI. LIII. 233. 240. 241. **243**. 244. 245. 531. 532.
Fr. oxycarpa γ. parvifolia Th. Wenzig. 237. 530. 532.
Fr. oxycarpa γ. parvifolia a. *major* Rgl. 530.
Fr. oxycarpa γ. parvifolia b. *ovalifolia* Rgl. 530.
Fr. oxycarpa var. sogdiana Wg. XX. XLII. LIII. **244**. 531.
Fr. oxycarpa typica Ksnz. 532.
Fr. oxyphylla Boiss. 241. 247.
Fr. oxyphylla MB. 237. 238. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 531.
Fr. oxyphylla Willd. 531.
Fr. oxyphylla forma *foliis non barbatis* Boiss. et Buhse. 243.
Fr. oxyphylla var. *leptocarpa* DC. 245.
Fr. oxyphylla β. oligophylla Boiss. 243. 245.
Fr. oxyphylla γ. parvifolia Boiss. 237. 239.
Fr. oxyphylla var. *subintegra* Boiss. 238.
Fr. paniculata Mill. 235.
Fr. parvifolia Lam. XIX. XLII. XLVI. LIII. 232. 233. 234. **236**. 237. 238. 239. 244. 250. 530. 531. 532.

Fr. persica Boiss. 238.
Fr. potamophila Herder. 239.
Fr. Regeli Dippel. 239.
Fr. rostrata Gussone. 240.
Fr. sinensis ht. Paris. sec. Wenzig. 237.
Fr. sogdiana Bnge. 232. 233. 235. 244. 245.
Fr. sogdieana Rgl. 244.
F. sogedieana Wesmael. 244.
Fr. syriaca Boiss. 238. 243. 244. 532.
Fr. tamariscifolia Vahl. 237. 238. 244.
Fr. taurica hort. sec. K. Koch. 240.
Fr. Theophrasti Tournef. 237.
Fr. sp. Michailowsky. 532.
Frigida Ksnz. 272. 304. 307. 315.
Gaultheria Kalm. 490.
Gaylussacia H. B. et K. 46.
Gentiana Froel. (p. p.). 394.
Gentiana L. (p. p.). 274. 300.
Gentiana Tournef. XV. XVII. XXI. 271. 272. 273. **301**. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 315. 316. 325. 326. 333. 341. 342. 344. 345. 355. 358. 361. 367. 371. 381. 384. 386. 399. 549.
G. aestiva (Schm.) Roem. et Schult. 343. 344. 345. 347. 351. 356.
G. alata f. *floribus luteis* N. Alb. 548.
G. alata var. *oschtenica* Ksnz. 548.
G. aleutica Cham. et Schlechtd. 387.
G. algida Pall. 272. 328.
G. algida Stev. 328.
G. alpina Adams. 328.
G. altaica Laxm. 337.
G. altera purpurea minima in Gundelsh. Herbar. 361.
G. amarella Du Bois de Montper. (p. p.). 361. 363.
G. amarella Ledeb. 363.
G. amarella L. XIX. XXIX. XLII. XLVII. LIV. 272. 303. 306. 307. 308. 368. **370**. 371. 372. 382. 393. 550.
G. amarella MB. (p. p.). 363. 373.
G. amarella Owerin in h. A. 363.
G. amarella Pall. 373.
G. amarella Radde in herb. 376.
G. amarella Trautv. 371. 385.
G. amarella axillaris Ksnz. 370. 371.
G. amarella ∞ axillaris Ksnz. 370. 371.
G. amarella β. *germanica* Schmalh. 361.
G. amarella lingulata Ksnz. 371.
G. amarella ∞ lingulata Ksnz. 370.
G. amarella lingulata ∞ axillaris Ksnz. 370. 371.
G. amarella β. *major* MB. 361. 365.
G. angulosa C. Koch. 353.
G. angulosa MB. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 350. 351. 352. 355. 356. 357. 547. 548. 549.
G. angulosa Soltok. (p. p.). 353. 355.
G. angulosa f. *acutifolia* Ksnz. 346.
G. angulosa var. *floribus flavescentibus* C. A. Meyer. 352.
G. angulosa f. *sibirica* Ksnz. 346.
G. anisodonta Borb. 363. 364.
G. antecedens Wettst. 363. 364.
G. aquatica L. (p. p.). 338.
G. aquatica caucasica Fisch. 338.
G. aquatica var. *caule dichotomo, foliis longioribus, capsulis minus elongatis* Pall. 340.
G. aquatica β. Froel. 338. 341.
G. aquatica γ. Froel. 340.
G. araratica Adams. 328.
G. armena, foliis venosis, magno flore ex albo virescente Tournef. 328.
G. asclepiadea L. XIII. XVIII. XLII. XLIII. XLIV. LIII. 303. 305. 308. **309**. 311. 312. 313. 315. 316. 318. 541.
G. asclepiadea var. *albiflora* Dörfl. 310.
G. asclepiadea var. *macrocalyx* Somm. Lev. 309. 312. 541.
G. asclepiadea β. *schistocalyx* C. Koch. 309. 311.
G. asclepiadea ∞ *schistocalyx* Ksnz. 313.
G. asclepiadis folio Clus. 310.
G. aurea L. XXVII. 272. 303. 307. **384**. 385. 386. 387. 388. 389. 394. 395.
G. aurea Stev. 384.
G. aurea α. *borealis* Herder. 387.
G. aurea α. *borealis* b. *aleutica* Herder. 387.
G. aurea α. *borealis* a. *genuina* Herder. 387.
G. aurea var. *coerulescens* Trautv. 385.
G. aurea var. β. *coerulescens* Wahlenberg. 386. 387. 388.
G. aurea var. glomerata Ksnz. 387. **388**.
G. aurea var. intermedia Ksnz. 389.
G. aurea var. involucrata (Rottb.) Ksnz. **388**.
G. aurea var. sibirica Ksnz. 387. **388**.
G. aurea var. typica Ksnz. **388**.
G. aurea var. umbellata (MB.) Ksnz. XVI. XXVI. XXVII. XXIX. XXXII. LIV. LXII. 271. 306. 371. **384**. 387. **388**. 389. 393. 552.
G. auriculata Pall. 362. 363. 367. 375.
G. auriculata Trautv. 362. 363. 367. 375.
G. Austriaca A. et J. Kern. 363. 379.
G. axillaris F. W. Schmidt. 370. 372.
G. baltica Murb. 369.
G. barbata Fisch. 360.
G. barbata Froel. 303. **360**.

G. Biebesteinii Bnge. XVI. XXVI. XXVII. XXVIII. XXX. LIV. 271. 272. 303. 306. 308. **361**. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 373. 378. 380. 381. 382. 550.
G. Biebersteinii C. A. Meyer in herb. 376.
G. Biebersteinii Hohenack. in hb. 376.
G. Biebersteinii f. atrata Ksnz. 363. 366.
G. Biebersteinii f. *Biebersteinii* s. str. Ksnz. 365.
G. Biebersteinii f. Buschiana Ksnz. 361. 362. 363. 365. 366. 550.
G. Biebersteinii f. pseudo-bulgarica Ksnz. 362. 363. 366. 550.
G. Biebersteinii f. typica Ksnz. 365. 366. 550.
G. Boissieri Schott et Ky. 305. 318.
G. brachyphylla Vill. 345. 355.
G. Buergeri Miq. 316.
G. bulgarica Velenovsky. 362. 363. 364. 365. 366.
G. calycina Boiss. et Hausskn. 305. 318.
G. calycina Koch. 363. 364. 365. 368.
G. calycina Wettst. 306. 364.
G. campestris L. XIX. XLII. XLVI. LIV. 303. **368**. 369. 370.
G. campestris Schmalh. (p. p.). 361. 363. 369.
G. campestris var. germanica (Froel.) Murbeck. 369.
G. cappadocica, amplissimo et acutissimo Asclepiadis folio in Gundelsh. Herb. 309. 312.
G. carinthiaca Froel. 395. 396.
G. carpathica Wettst. 363. 381.
G. caucasea Curtis. 377. 382.
G. caucasea Loddiges. 383.
G. caucasea Wettst. 373. 376. 382. 383.
G. caucasica MB. XXVII. XXIX. XXXV. 271. 272. 303. 306. 308. 363. 367. 368. **372**. 373. 374. 375. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 387. 389. 529. 550.
G. caucasica Schmalh. (p. p.). 376.
G. caucasica var. *albiflora* Marcow. 376. 551.
G. caucasica var. coerulescens Trautv. XV. XXVI. XXVIII. XXX. XXXI. XXXII. LIV. 306. 308. **372**. 373. 374. 376. 377. 378. 380. 382. 383. 550. 551.
G. caucasica var. coerulescens ∞ flavescens Ksnz. 373. 551.
G. caucasica var. coerulescens ∞ Marcowiczi Ksnz. 373. 374. 375. 376. 377. 551.
G. caucasica var. flavescens Trautv. XV. XXVI. XXVIII. XXX. LIV. 306. 308. 374. **376**. 377. 380. 382. 551.
G. caucasica var. Marcowiczi Ksnz. XV. XXVI. XXVII. XXX. XXXII. LIV. 306. 308. **377**. 378. 381. 382. 383. 551.
G. caucasica ∞ Marcowiczi Ksnz. 373.
G. caucasica f. pusilla Ksnz. 381.
G. Centaurium L. 287.
G. Centaurium β. Linn. 277.
G. chalybea G. Beck. 343. 348.
G. ciliata L. XXI. XXVI. XXVII. XXVIII. XXIX. XXX. XXXII. LIV. 272. 303. 306. 307. 308. **358**. 359. 360. 550.
G. ciliata Pall. 360.
G. ciliata β. *fimbriata* C. Koch. 358.
G. ciliata β. *humilis* Griseb. 358. 359.
G. consobrina Schott et Ky. 385. 387.
G. cordifolia C. Koch. 317. 318. 325.
G. cruciata L. XIX. XXIX. XL. XLII. XLV. XLVII. LIV. 303. 304. 308. **330**. 333. 544. 545.
G. cruciata var. Owerini Ksnz. XV. XXX. XLII. XLV. LIV. **332**. 544. 545.
G. cruciata var. β. phlogifolia Ksnz. 333.
G. cruciata × *septemfida* ? Ksnz. 333.
G. dahurica Clarke. 333.
G. dahurica Karel. et Kiril. 333.
G. Dechyana Somm. et Lev. 307. 308. 391. 392. 393. 552.
G. detonsa β. *barbata* Griseb. 360.
G. dichotoma Pall.? 390.
G. dshimilensis C. Koch. 334. 337.
G. dshungarica Rgl. 318.
G. falcata Turcz. 393.
G. Favrati Rittener. 345. 355.
G. fimbriaeplica C. Koch. 317. 319. 322.
G. fimbriata Stephan. 550.
G. fimbriata Willd. 358.
G. Freyniana Bornm. 305. 318.
G. frigida Haenke. 272.
G. gelida MB. XVI. XXVI. XXVIII. XXIX. XXXII. LIV. 272. 303. 305. 308. 318. **328**. 329. 544.
G. gelida var. Hohenack. 327.
G. germanica Schmalh. in herb. 363.
G. germanica δ. *caucasica* Griseb. (p. p.). 361. 363. 373. 381.
G. germanica ε. *persica* Griseb. 361.
G. glacialis Abrh. Thom. in Vill. 390. 391. 392.
G. glacialis Vill. 390. 391.
G. glacialis Wahlenbg. 391.
G. Herediana Wedd. 315.
G. hexaphylla Maxim. 315.
G. holosteoides Schott et Ky. 385.
G. humilis Stev. XX. XXI. XXVI. XXVIII. XXX. XXXI. LIV. 272. 303. 304. 307. 308. **338**. 340. 341. 342. 545.
G. humilis, aquatica, verna Ammanus. 338.
G. involucrata Fries. 386.

G. involucrata Rottb. 386. 387. 388. 389.
G. Karelini Griseb. 341.
G. Koenigii Gunn. 390.
G. linariaefolia Lam. 297.
G. lingulata C. A. Agardh. 370. 371. 372.
G. Lipskyi Ksnz. XV. XXVI. XXX. LIV. 271. 272. 303. 307. 308. **383**. 384. 385. 389.
G. lutea L. 272. 399.
G. lutescens Vel. 363.
G. major Shmakina. 361. 363.
G. Marcowiczi Ksnz. 271. 272. 373. 374. 377. 378. 379. 380. 551.
G. minor autumnalis, myrtifolia, flore magno coeruleo in Gundelsh. Herb. 317.
G. minutissima Boiss. 393.
G. Murbeckii Wettst. 363. 364.
G. nana All. 390. 391.
G. nana Wulfen. 391. 392. 393.
G. nevadensis Solt. 345. 355.
G. nivalis Lam. 390. 391.
G. nivalis L. XXI. XXII. XXVI. XXVII. XXVIII. XXX. LIV. 272. 302. 306. 307. 308. **357**. 358. 372. 393. 394.
G. Norica Kern. 363. 364.
G. nutans Bge. 341.
G. obtusifolia Boiss. 361. 362. 367. 368. 369. 371.
G. obtusifolia Schmalh. in herb. 385.
G. obtusifolia Willd. 355. 362. 368.
G. Olivieri Griseb. 303. 304. 308. **333**.
G. Olivieri f. typica Rgl. 333.
G. omnium minima Mess. 340.
G. oschtenica Ksnz. 351. 352. 547. 548. 549.
G. Owerini Ksnz. 304. 308.
G. pannonica Scop. 399.
G. paradoxa N. Alb. XIII. XV. XXXI. XLII. XLIII. XLV. LIV. 271. 303. 305. 308. 311. **314**. 315. 316. 318.
G. paradoxa var. latifolia N. Alb. XV. XXXI. XLII. XLIII. XLIV. XLV. LIV. **315**. 316. 318. 542.
G. paradoxa var. typica Ksnz. 315. 316.
G. perfoliata L. 301.
G. phlogifolia Schott et Ky. 333.
G. pilosa Wettst. 363. 364. 366.
G. pneumonanthe L. XIX. XLII. LIV. 303. 305. 306. 308. **313**. 314. 316. 542.
G. polymorpha Wettst. 306. 363. 364. 365. 366. 367. 368.
G. pontica Soltokov. 343. 346. 347. 351. 352. 353. 355. 357.
G. praecox Kern. 363.
G. pratensis Froel. 370.
G. prostrata Bal. 339. 342.
G. prostrata C. Koch. 341.
G. prostrata Hk. XX. XXI. XXVI. XXX. LIV. 272. 303. 339. **340**. 341. 342.
G. prostrata δ. affghanica Ksnz. 342.
G. prostrata α. genuina Herder. 342.
G. prostrata β. Karelini Ksnz. 341. 342.
G. prostrata γ. mongolica Ksnz. 342.
G. prostrata α. Ksnz. 342.
G. pseud-amarella Stev. 385.
G. pseudo-amarella Stev. in h. P. 385.
G. pulchella Swartz. 279.
G. pulmonaria Turcz. 391.
G. punctata L. 272.
G. purpurea L. 399.
G. pyrenaica L. XXI. XXVI. XXVIII. XXIX. XXX. XXXI. LIV. 272. 303. 304. 307. **334**. 337. 545.
G. ramosissima Vill. 277.
G. Rhaetica Kern. 363.
G. rotata Willd. 395. 396.
G. schistocalyx C. Koch. 309. 312. 313. 318.
G. septemfida Alb. (p. p.). 542.
G. septemfida Busch. 542.
G. septemfida C. A. Meyer (p. p.). 319.
G. septemfida Michailowsk. 543.
G. septemfida N. Alb. (p. p.). 316.
G. septemfida Pall. XXIX. XLV. 272. 303. 304. 305. 308. 314. 315. 316. **317**. 318. 319. 320. 321. 326. 328. 329. 333. 381. 545.
G. septemfida Trautv. 325. 327.
G. septemfida var. adscendens Ksnz. XX. XXI. XXVI. XXVII. XXVIII. XXX. XXXII. LIV. 318. **319**. 320. 321. 322. 324. 325. 326. 327. 328. 542.
G. septemfida var. cordifolia (C. Koch) Boiss. XX. XXVI. XXVIII. LIV. 305. 308. 317. 318. 319. 321. **324**. 325. 326.
G. septemfida ad var. *codifoliam* accedentia Somm. et Lev. 319. 321. 322. 324. 325.
G. septemfida var. cordifolia ∞ pauciflora Ksnz. 325.
G. septemfida var. diversifolia N. Alb. XV. XXVI. XXX. XXXII. XLII. XLV. LIV. 305. 306. 308. 318. **325**. 326. 327. 328. 542. 543.
G. septemfida var. erecta Ksnz. XX. XXI. XXVI. XXVII. XXVIII. XXX. XXXII. LIV. 305. 318. **319**. 321. 322. 325. 326. 542.
G. septemfida var. *genuina* Ksnz. 317. 318.
G. septemfida var. *genuina* f. *pauciflora* Ksnz. 318.
G. septemfida var. *genuina* f. *uniflora* Ksnz. 318.
G. septemfida var. *genuina* f. *1.* Ksnz. 319.

G. septemfida var. *genuina* f. *2.* Ksnz. 319.
G. septemfida var. *genuina* f. *3.* Ksnz. 319.
G. septemfida var. *genuina* f. *4.* Ksnz. 319. 322.
G. septemfida var. *genuina* f. *5.* Ksnz. 322.
G. septemfida var. *genuina* f. *6.* Ksnz. 322.
G. septemfida var. lagodechiana Ksnz. XV. XXVI. XXX. XLII. XLV. XLVII. LIV. 305. 308. 318. **325.** 326. 327. 328.
G. septemfida an var. *pauciflora?* Ksnz. 320. 321. 542. 543.
G. septemfida var. pauciflora Ksnz. XX. XXI. XXVI. XXVIII. XXX. XXXI. LIV. 318. 319. 320. 321. **322.** 324. 325. 326. 327. 328. 543.
G. septemfida var. pauciflora ∞ cordifolia Ksnz. 322. 323. 324. 325. 543.
G. septemfida var. pauciflora ∞ procumbens Ksnz. 323. 324.
G. septemfida var. *procumbens* Akinf. 322. 328.
G. septemfida var. procumbens Boiss. XVI. XXVI. XXX. XXXII. LIV. 305. 308. 317. 318. 320. 324. 325. **326.** 327. 328. 543. 544.
G. septemfida var. *procumbens* (Boiss. em.) Ksnz. 317. 328.
G. septemfida ad var. *procumbentem* Somm. et Lev. 320. 322. 324. 328.
G. septemfida var. *procumbens* f. *angustifolia* Ksnz. 317. 322. 327.
G. septemfida var. procumbens ∞ lagodechiana Ksnz. 327.
G. septemfida var. *procumbens* f. *latifolia* Ksnz. (p. p.). 317. 322. 325.
G. septemfida var. procumbens ∞ pauciflora Ksnz. 327.
G. solstitialis Wettst. 363. 364.
G. spathacea H. B. K. 316.
G. spicata L. 299.
G. squarrosa Ledeb. 303. **340.**
G. Stelleriana Chamisso et Schlechtend. 395.
G. Sturmiana Kern. 363. 364.
G. sulcata Willd. 396.
G. tenella Fries. 390. 391. 392.
G. tenella Griseb. 391.
G. tenella Roth. 392.
G. tenella Rottb. XXVII. 272. 303. 307. **390.** 391. 392. 393. 394. 395.
G. tenella var. Dechyana (Somm. et Lev.) Ksnz. XV. XXVI. XXX. XXXI. LIV. 271. 306 385. **390.** 393. 552.
G. tergestina G. Beck. 343. 345. 346. 347. 348. 351. 353. 354.
G. ternifolia Franch. 315.
G. tetragona Roth. 390.
G. tetraphylla Ksnz. 315.
G. tristriata Turcz. 391.
G. umbellata Bge., Griseb., Ledeb. p. p. quoad pl. altaic. 388.
G. umbellata Bge., Griseb., Ledeb. p. p. quoad pl. cauc. 388.
G. umbellata MB. 307. 308. 384. 385. 386. 387. 388. 389.
G. umbellata Rgl. 388.
G. umbellata var. γ. *glomerata* E. Regel. 387. 388.
G. umbellata δ. *humilis* Rgl. 388.
G. umbellata β. *ramosissima* Rgl. 388.
G. umbellata α. *typica* Rgl. 388.
G. Unalaschkensis Cham. 387.
G. Vagneriana Zanka. 334. 337.
G. variabilis Rupr. 341.
G. verna Boiss. 347. 348. 350.
G. verna Du Bois de Montper. 347. 348.
G. verna Koch. 353.
G. verna L. (s. l.). XXIX. 272. 302. 306. 307. 308. **343.** 344. 345. 346. 347. 350. 354. 355. 356. 357. 549.
G. verna L. (s. s.). 344. 345. 346. 347. 350. 351. 354. 356. 357. 546. 550.
G. verna MB. 347. 348. 356.
G. verna Schmalh. 347. 348.
G. verna Somm. et Lev. 347. 348. 356.
G. verna Trautv. 356.
G. verna β. *aestivalis* C. Koch. 353.
G. verna var. *alata* Akinf. 356.
G. verna β. *alata* Boiss. 355.
G. verna var. *alata* Griseb. 343. 344. 345. 347. 348. 351. 353. 356.
G. verna var. *alata* Ledeb. 353.
G. verna var. *alata* Radde. 356.
G. verna var. *alata* Schmalh. 356.
G. verna var. *alata* Somm. et Lev. 347. 348.
G. verna var. *alata* Trautv. 349.
G. verna var. *alata* f. *floribus luteis* N. Alb. 352.
G. verna var. *angulosa* Koch. 353.
G. verna var. *angulosa* Ksnz. (p. p.). 353. 356.
G. verna var. angulosa (MB.) Ksnz. XX. XXI. XXVI. XXX. XXXI. XXXII. LIV. 308. 344. 345. 346. **347.** 350. 351. 354. 355. 356. 357. 546. 548.
G. verna var. *angulosa* Wahlenb. 343. 344. 345. 347.
G. verna var. *angulosa* f. *acutifolia* Ksnz. 344. 346. 353. 355.
G. verna var. angulosa f. chalybea Ksnz. 348. 349. 350. 351.
G. verna var. *angulosa* f. *longifolia* Ksnz. 345. 346.

G. verna var. angulosa ∞ pontica Ksnz. 348. 349. 350.
G. verna var. *angulosa* f. *sibirica* Ksnz. 344. 346. 347. 351. 546.
G. verna var. angulosa ∞ vulgaris Ksnz. 348. 349. 350.
G. verna γ. *elongata* C. Koch. 353.
G. verna α. *genuina* C. Koch. 353. 356.
G. verna δ. *grandiflora* C. Koch. 353.
G. verna var. *lutea* Radde. 352.
G. verna var. γ. *obtusifolia* Boiss. (p. p.). 347. 348. 350. 353. 354. 355.
G. verna var. oschtenica Ksnz. XV. XXVI. XXX. XXXI. LIV. 307. 308. 348. **351**. 352. 356. 546. 547. 548.
G. verna var. pontica Solt. XX. XXI. XXVI. XXVIII. XXXI. XXXII. LIV. 308. 346. 347. 350. **352**. 353. 354. 355. 356. 550.
G. verna var. pontica f. acutifolia Ksnz. 354.
G. verna var. pontica f. acutifolia longifolia Ksnz. 354.
G. verna var. pontica ∞ angulosa Ksnz. 353. 354. 356.
G. verna var. pontica ∞ angulosa f. chalybea Ksnz. 354.
G. verna var. pontica f. chalybea Ksnz. 353. 354.
G. verna var. pontica f. obtusifolia Ksnz. 354.
G. verna var. pontica f. obtusifolia ∞ angulosa Ksnz. 354.
G. verna var. pontica f. obtusifolia chalybea Ksnz. 354.
G. verna var. tergestina Ksnz. 346. 347.
G. verna var. *Tschichatschevi* Ksnz. 353. 354. 355.
G. verna var. *typica* Akinf. 356.
G. verna var. *typica* Radde. 356.
G. verna var. vulgaris Kittel. 345. 346. 347. 350. 351. 355. **356**. 357.
G. verna var. *vulgaris* Ksnz. (p. p.). 345. 346. 347. 348. 349. 350. 353. 355. 356.
G. verna β. *vulgaris* Lipsk. 356.
G. verna var. α. Alb. 347. 348. 353.
G. verna var. α. Boiss. 355. 356.
G. verna var. α. Ledeb. 347. 348.
G. verna var. α. Schmalh. 356.
G. verticillata Wedd. 315.
G. Weschniakowi Rgl. 333.
G. Wettsteinii Murb. 363. 364.
Gentianaceae Lindl. I. XI. XII. XIII. XIV. LIII. **269**. 270. 271. 272. 273. 281. 397. 431.
Gentianeae Gilg. 271. 272. **273**. **301**.
Gentianeae Juss. 269. 311.
Gentianeae - Chloreae - Erythraeaceae Griseb. 273.
Gentianeae-Swertieae Griseb. 301.
Gentianella Borckh. 302.
Gentianella Gaud. 343.
Gentianella Ksnz. **358**.
Gentianella Moench. 358.
G. coerulea fimbriata angustifolia autumnalis Column. 358.
Gentianinae Gilg. 270. 271. 273. **301**.
Gentianineae Engl. **269**.
Gentianoideae Gilg. 270. 271. **273**. **301**.
Gentianoideae - Gentianeae - Erythraeinae Gilg. **273**.
Gentianoideae - Gentianeae - Gentianinae Gilg. **301**.
Glaux L. 51. 144. **157**.
G. maritima Akinf. 158. 521.
G. maritima L. XXII. XXXII. XL. XLI. LI. 50. **158**. 520. 521.
G. maritima Lipsk. (p. p.). 158. 521.
Glechoma hederacea L. 76.
Glumaria Boiss. 177.
Glyphospermum G. Don. 302.
Godinella Lestib. 148.
Gomphocarpus R. Br. 432.
Goniolimon Bnth. et Hook. (sect. *Statices*). 198.
Goniolimon Boiss. XXXIX. XL. XLI. LXI. 171. 172. 173. 176. **198**. 209.
G. Besserianum Halácsy in herb. Callier. 199. 200. 202.
G. Besserianum Nym. XXII. XXXIII. LII. 198. 199. 200. 201. **202**. 203. 205.
G. Besserianum var. desertorum (Trautv.) Ksnz. 205.
G. callicomum (C. A. Mey.) Boiss. 199. 202.
G. collinum (Griseb.) Boiss. 199. 202. 203. 204. 205.
G. dalmaticum (Presl.) Rchb. 199. 201. 202. 203. 205.
G. desertorum (Trautv.) Ksnz. 203. 205.
G. elatum Boiss. 202.
G. eximium Boiss. 202.
G. graminifolium Boiss. XXII. XXXIII. XL. XLI. LII. 198. 202. 203. 204. 205. **206**.
G. graminifolium × *tataricum* Ksnz.? 205.
G. Sartorii Boiss. 202.
G. speciosum Boiss. 202.
G. tataricum Boiss. XXII. XXXIII. XXXVI. XL. LII. 198. **199**. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 527.
G. tataricum β. *angustifolium* Boiss. 202. 203. 204.
G. tataricum var. γ. *laxiflorum* Boiss. 204. 205.

G. tataricum f. pumila Ksnz. 199. 202. 203. 527. 528.
Gonioma E. Mey. 412. 413.
Gregoria Duby (p. p.). 117.
Gunisanthus A. DC. 228.
Guttiferae Juss. LVI.
Gymnanthae Dippel. 236.
Gypsocallis Salisb. 47.
Gyrandra Griseb. 274.
Haplorhiza Koch. 128.
Haplostemmae Decaisne. 437.
Hedraeanthus Griseb. XXXVII.
H. Owerinianus Rupr. XXXVII. XXXVIII. 512.
Helianthemum vulgare Gaertn. 548.
Henricea Lemaire-Lisencourt. 397.
Hippion Gaud. 343.
Hippion Schmidt (p. p.). 302. 334. 343. 370.
H. longepedunculatum Schmidt. 390. 391.
Hippocentaurea J. A. Schultes. 274.
H. Centaurium Schult. 287.
H. pulchella Schult. 277.
Hippophaë L. 123.
Hottonia Boerh. 50.
Hymenanthes Blume. 12.
Hymenanthes DC. 14.
Hypericum asperulaefolium (Czern. ex) Turcz. XXXVII. XXXVIII.
H. Coris L. XXXVII.
Hypopithys Adans. 9.
Hypopitys Dill. 9.
Hypopitys (Dill. pr. gen.) Drude (pr. subgen.). **9**.
H. glabra DC. 10.
H. hypophegea G. Don. 10.
H. multiflora Scop. 10. 480.
H. multiflora var. *glabra* Koch. 10.
H. multiflora var. *hirsuta* Koch. 10.
Ichnocarpeae Bnth. et Hook. 427.
Ilex aquifolium L. 17. 45.
Imaicola Griseb. 306.
Imbricata Boiss. (p.p.). 181.194.197.
Isomeria Ksnz. 306.
Jasminaceae Lindl. 265.
Jasmineae Bnth. et Hook. 265.
Jasmineae Endl. 231.
Jasmineae Knoblauch. 231. **265**.
Jasmineae R. Brown. 265.
Jasminoideae Knoblauch. **265**.
Jasminoideae-Jasmineae Knoblauch. **265**.
Jasminum Juss. 265.
Jasminum (Tourn.) L. 232. 233. **265**. 266.
J. collinum Salisb. 266.
J. frutescens Güldenst. 266.
J. fruticans L. XIX. XLII. XLVII. LIII. 232. 265. **266**. 536.
J. heterophyllum Moench. 266.
J. humile Güldenst. 266.
J. lanceolatum R. et P. 265.
J. luteum Güldenst. 266.
J. officinale L. VII. XVIII. XLII. XLIII. XLIV. LIII. 232. 233. 265. 266. **268**. 269. 537.
J. Syriacum Boiss. et Gaill. 266.
J. viminale Salisb. 268.
J. vulgatius Lam. 268.
Jirasekia Schm. 158.
Juncaceae Bartling. LVI.
Juniperus excelsa MB. 38. 532. 536.
Kaufmannia Regel. 49.
K. Semenowii Regel. 50.
Lamprotis D. Don. 47.
Lauraceae Lindl. V. VI.
Laurus nobilis L. VI.
L. primigenia Ung. VI.
Laxiflora Boiss. (p. p.). 180.181.194.
Ledum palustre L. X. 40.
Lennoaceae Solms. III. XIV.
Lerouxia Ledeb. (partim). 156.
Lerouxia Merat. 145.
Leucoxylum Blume. 228.
Ligustrina Maxim. 252.
Ligustrina Rupr. 251.
Ligustrum (Tourn.) L. VIII. XI. 232. 233. 256. **261**. 262.
L. italicum Ph. Miller. 262.
L. priscum Oettingsh. 262.
L. sempervirens Pieri. 262. 265.
L. vulgare L. XIX. XLII. XLVII. LIII. 232. 233. **262**. 265. 535.
L. vulgare β. *Italicum* DC. 265.
Lilac Tourn. 251.
L. minor Moench. 253.
L. persica Lam. 253.
L. sterilis Lavy. 253.
L. Varina Dum. 254.
L. vulgaris Lam. 255.
Lilaceae Vent. (p. p.). 234. 250.
Liliacum Renault. 251.
L. Rothomagense Ren. 254. 255.
Limnanthemum S. G. Gmel. 271. 273. 407. **409**. 410.
L. indicum L. 409. 410. 411.
L. nymphaeoides C. Koch. 409. 410.
L. nymphaeoides (L.) Lk. 271.
L. nymphoides (L.) Lk. XVIII. XLII. XLIII. XLIV. XLVII. LIV. 409. **410**. 553.
L. peltatum S. G. Gmel. 410.
Limoniastrum Moench. 171. 173.
Limonium Bnth. et Hook. (sect.). 209.
Limonium Boiss. 210.
Limonium Pax (subgen.). 207. **209**.
Limonium Tournef. 206.

L. orientale caryophylli folio acutissimo, floribus in capitulum congestis acaulon et calyce albo Tournef. 191.
L. orientale frutescens Coryophylli folio in aculeum rigidissimum abeunte Tournef. 184.
L. Orientale humilius Caryophylli folio angustiore non aculeato, flore spicato suave rubente Tournef. 181.
L. orientale latifolium, flore minimo Tournef. 217.
L. orientale Plantaginis folio, floribus umbellatis Tournef. 199.
L. spicatum foliis aculeatis Buxb. 181.
Liparophyllum Hook. f. 270.
Lochnera A. DC. (sect.). 414.
Lochnera Reichb. 413. 416.
L. rosea Reichb. 413.
Loganiaceae Endl. III. V. 270. 431.
Loiseleuria procumbens Desv. X. XI.
Lomatogonium A. Braun. 394.
L. carinthiacum Al. Braun. 395.
Lophandra D. Don. 47.
Lotus africana Matth. 229.
Lubinia Vent. 49.
Lyonia Bl. 437.
L. calyculata Rchb. X. 40.
Lysimachia L. XVII. 49. 50. 51. **144.** 145. 146. 151.
L. atropurpurea Duby (p. p.). 146. 148.
L. atropurpurea C. Koch (p. p.). 146. 148.
L. atropurpurea L. 145. **148.** 163. 175.
L. atropurpurea Murray. 146.
L. dubia Ait. XVIII. XLII. XLIV. LI. 50. 145. **146.** 148. 163. 175. 519.
L. Ephemerum L. 148.
L. Ephemerum Willd. 146.
L. floribus roseo-purpureis Rupr. 146.
L. Linum stellatum L. 157.
L. nummularia L. XIX. XLII. LI. 145. **156.** 520.
L. orientalis Lam. 146.
L. orientalis angustifolia flore purpureo Tournef. 146.
L. orientalis minor, foliis glaucis annuentibus Sabbat. 146.
L. punctata Boiss. (p. p.). 155.
L. punctata (L.) Jacq. XVII. 50. 145. **149.** 151. 152. 153. 154. 155. 163. 175. 399.
L. punctata Ledeb. (p. p.) et auct. cauc. 149. 152. 153. 154. 519.
L. punctata var. α. Boiss. in herb. 156.
L. punctata β. *racemosa* C. Koch. 149. 153.
L. punctata typica Ksnz. 151. 154. 155.
L. punctata var. *typica* Somm. et Lev. 149. 150. 151.
L. punctata ∞ verticillata Ksnz. 152. 519. 520.
L. punctata var. verticillata (MB.) Boiss. XVI. XL. XLII. XLVII. LI. 145. **149.** 151. 152. 153. 154. 155. 519.
L. punctata var. verticillata (MB.) Boiss. ∞ punctata (L.) Jacq. 149. 150. 151. 519. 520.
L. punctata β. *villosa* C. Koch. 149. 150. 152. 153.
L. punctata β. *villosa* Schmidt. 152.
L. punctatae affinis Bnge. 149. 150. 153.
L. verticillata MB. XVII. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 163. 175. 399. 519.
L. verticillata Pall. 145. 149. 151.
L. verticillata β. *laxa* C. Koch. 149. 153.
L. verticillata γ. *minor* C. Koch. 153.
L. verticillata ∞ punctata Ksnz. 152. 153. 154.
L. vulgaris L. XIX. XL. XLII. LI. 145. 154. **155.** 156. 520.
L. sp. Michailowsk. 519.
Lysimachiae sp. L. 157.
Lysimachieae Pax. **144. 158.**
Lysimachieae-Anagallidinae Pax. **158.**
Lysimachieae-Lysimachiinae Pax. **144.**
Lysimachiinae Pax. 49. 50. 51. **144.**
Lysimastrum Duby. **148.**
Lysimastrum Duby (p. p.). 156.
Maba Forst. 227.
Macrosyphonia Duby. 117.
Mairania Neck. 39.
Megacodon Hemsl. 306.
Melioides Endl. 235.
Menyantheae Gilg. 270. **407.**
Menyantheae Griseb. 407.
Menyanthes L. (p. p.). 409.
Menyanthes (Tournef.) L. 270. 273. 407. **408.**
M. arctica Heer. 270.
M. crista-galli Menz. 408.
M. natans Lam. 410.
M. nymphoides L. 410.
M. tertiaria Heer. 270.
M. trifoliata L. XVIII. XLII. XLVII. LIV. 270. 271. **408.** 409.
Menyanthoideae Gilg. 270. 271. 272. 273. **407.**
Menyanthoideae-Menyantheae Gilg. **407.**
Metachlamydeae. III. IV. **1.** 431.
Metagonia Nutt. 40.
Microcala filiformis (L.) Lk. 275.
Microcalycina Bnge. 183. 187. **194.** 195.
Microtrema Klotzch. 47.
Mogorium Juss. 265.
Moneses (Salisb. pr. gen.) Drude (pr. subgen.). **2.**
M. grandiflora Salisb. 2.
Monesis Walp. 2.
Monobothrium Hochst. 397.

Monotropa L. 1. **9**.
M. glabra Bernh. 10.
M. hirsuta Hornem. 10.
M. hypophegea Wallr. 10.
M. Hypopitys L. 9. 480.
M. Hypopitys L. **9**.
M. Hypopitys var. glabra Roth. XVIII. XLI. L. **10**. 480.
M. Hypopitys var. hirsuta Roth. XVIII. XLI. L. **9**. 480.
M. hypoxya Spreng. 10.
Monotropeae Bnth. et Hook. 1.
Monotropeae Drude. 1. **9**. 480.
Monotropeae Nutt. 1.
Monotropion St. Lag. 9.
Monotropoideae Drude. 1. **9**. 480.
Monotropoideae-Monotropeae Drude. **9**. 480.
Myrsinaceae Lindl. III. V. VIII. X. XIV.
Myrtillus A. Gray (sect.). **41**. 46.
M. niger Gilib. 41.
M. uliginosus Drej. 42.
Naumburgia Moench. 49. 50. 146.
Nephrophyllidium Gilg. 270. 408.
Nerieae Bnth. et Hook. 427.
Nerium L. VII. 412. 413.
N. antidysentericum Lepech. 428.
N. Oleander L. var. pliocaenica Sap. VII. 412.
N. Röhlii Sap. VII.
Nivales Pax. 54. **113**.
Noltia Schum. 228.
Notelaeiae G. Don. 256.
Nummulariae Nyman. **156**.
Nymphaeanthe Griseb. 409. 410.
Nymphoides aquis innatans Tourn. 410.
Octopera D. Don. 47.
Olea (Tourn.) L. 232. 233. 256. **259**. 260.
Ol. cuspidata Wall. 261.
Ol. europaea L. XIX. XLII. XLVI. LIII. 232. 260. **261**. 266. 534.
Ol. Noti Unger. 260.
Ol. oleaster Hoffm. et Lk. 261.
Ol. proxima Sap. 260.
Oleaceae Bnth. et Hook. I. VI. VII. VIII. XI. XIII. XIV. LIII. **231**. 232. 233. 266.
Oleaceae Endl. 231.
Oleaster Endl. 260.
Oleineae DC. 256.
Oleineae Engl. **231**.
Oleineae Knoblauch. 232. **256**.
Oleoideae Knoblauch. **233**. **250**. **256**.
Oleoideae-Fraxineae Knoblauch. **233**.
Oleoideae-Oleineae Knoblauch. **256**.
Oleoideae-Syringeae Knoblauch. **250**.
Olieae G. Don. 256.
Ophelia Don. 397.
Ophelia Gilg (sect.). 398.
O. diluta Ledeb. 398.
Opheliae Bnth. et Hook. 397.
Opsanthe Ren. 361.
Oreophlomis Rupr. 91.
Ornus Mich. Pers. 234.
O. europaea Pers. 235.
Ornus Pers. **235**.
Orobanche L. 9.
Orphanidesia Boiss. et Bal. 480. 481. **490**.
O. gaultherioides Boiss. et Bal. IX. XIV. XVI. XXVIII. XLI. XLII. XLV. L. 481. **490**. 491. 492.
Orphanidisites. IX. 490.
Orthosia Dcne. 437. 439.
Osmothamnus DC. 12. 30.
Osmothamnus Maxim. (sect.) 13. 14. **30**.
O. fragrans DC. 31. 487.
Ostrya Mich. 483.
Othophora Ksnz. 306.
Oxalis acetosella L. 76.
Oxydendron D. Dietr. 490.
Pachyderma Blume. 260.
Pachysa D. Don. 47.
Paliurus Tourn. 138. 147. 473. 522. 553.
P. aculeatus Lam. 264. 267. 423. 434. 528.
Palladia Moench. 145. 146.
P. atropurpurea J. et Sp. 148.
Papaveraceae Endl. LVI.
Parnassia palustris L. XXVII. XXXV. 529.
Pelletiera Bnth. et Hook. 157.
Pelletiera St.-Hilaire. 49. 157.
Pentanthera Don (sect.). 31. 489.
Perennes Griseb. subsect. sect. Chondrophyllae Bge. **334**.
Perennes Griseb. subsect. sect. Cyclostigmae Griseb. **343**.
Periploca L. 431. 432. **433**.
P. graeca L. VII. IX. XVIII. XLII. XLIII. XLIV. LV. 432. **433**. 434. 436. 555.
P. sepium Bnge. 433.
Periploceae K. Schumann. 430. **433**
Periploceae R. Br. 433.
Periplocoideae K. Schumann. 431. **433**.
Periplocoideae-Periploceae K. Schumann. **433**.
Pervinca Tourn. 414.
P. major Pall. 421.
P. minor All. 418.
P. vulgaris, latifolia, flore coeruleo C. B. in Gundelsh. 416.
Phillyrea (Tourn.) L. 232. 233. **256**. 257. 258. 259.
Ph. angustifolia Gmelin. 259.
Ph. angustifolia Ledeb. 258. 259.
Ph. angustifolia L. 257. 259.
Ph. decora Boiss. et Bal, 257. 258.

Ph. latifolia Fl. Graec. 259.
Ph. latifolia L. 257. 259.
Ph. laurifolia hort. sec. Lipsky. 257. 258.
Ph. Lowei DC. 257.
Ph. media Alb. 534.
Ph. media Güldenst. 258. 259.
Ph. media Ledeb. 258. 259.
Ph. media L. 257. **259**. 534.
Ph. Medwedewi Sredinsky. 257. 258.
Ph. pedunculata Bory et Chaub. 259.
Ph. Vilmoriensis hort. sec. Lipsky. 257. 258.
Ph. Vilmoriniana Boiss. et Bal. VII. VIII. IX. XIV. XVI. XLII. XLIII. XLV. LIII. 232. 233. **257**. 258. 259. 266. 534.
Ph. Vilmoriniana var. *montana* Mass. 257. 259.
Phillyreae sect. ***Oleae*** Endl. 256.
Phlyarodoxa S. L. Moore. 262.
Phyllirea Tourn. 256.
Phyllodoce taxifolia Salisb. X. XI.
Pinnatifolia DC. **268**.
Pinus maritima Mill. 168.
P. Pinea L. 38.
P. silvestris L. 29.
Pirola Neck. XXVII. XXIX. 1. **2**. 6. 7. 8. 477. 478.
P. asarifolia Radius. 9.
P. chlorantha Sw. XIX. XXV. XXIX. XLI. XLVII. L. 2. 6. 7. **8**. 477. 479.
P. convoluta Bart. 9.
P. declinata Moench. 8.
P. magna Güldenst. 8.
P. major Lam. 8.
P. media? 4. 5. 7. 8.
P. media Akinf. (in herb.). 4. 6. 7. 8.
P. media Hayn. 9.
P. media Lipsk. (in herb.). 9.
P. media Sw. XIX. XXV. XXIX. XLI. XLVII. L. 2. **5**. 6. 7. 8. 477. 479.
P. minor L. XVIII. XXV. XXIX. XXXI. L. 2. **4**. 5. 6. 7. 477. 478.
P. minor Lipsk. (in herb.). 5.
P. minor MB. (in herb.). 5. 6. 9.
P. minor Owerin? 5.
P. minor Pursh. 9.
P. noveboracensis Colden. 8.
P. rosea Smith. 4.
P. rotundifolia? 7. 8.
P. rotundifolia Alb. (in herb.). 5. 6. 8.
P. rotundifolia L. XVIII. XXV. XXXI. L. 2. 5. 6. **7**. 8. 477. 479.
P. rotundifolia f. alpina Ksnz. **8**.
P. rotundifolia var. arenaria Koch. 8.
P. rotundifolia var. orthostyla Rchb. 7.
P. rotundifolia Lipsk. (in herb.). 6.
P. rotundifolia Oed. 5.
P. rotundifolia Pall. 4.
P. rotundifolia Sturm. 9.
P. secunda L. XVIII. XXIX. XLI. XLVII. L. 2. **3**. 6. 478.
P. uniflora L. XVIII. XXIX. XLI. XLVII. L. **2**. 5. 477.
P. virens Schweig. et Koerte. 9.
Pirolaceae Drude. I. XI. XII. XLIII. L. **1**. 11. 480.
Piroleae Drude. 1. **2**.
Piroloideae Drude. **2**.
Piroloideae-Piroleae Drude. **2**.
Plathymenium Boiss. 217.
Pleurimaria Rafin. 300.
Pleurogyne Eschsch. XXI. 271. 273. 301. **393**. 394.
Pl. brachyanthera Clarke. 394.
Pl. carinthiaca (Wulf.). Griseb. XX. XXVI. XXVIII. XXX. LIV. 272. 394. **395**. 396. 552.
Pl. carinthiaca α. Griseb. 396.
Pl. carinthiaca β. *gracilis* Griseb. 396.
Pl. carinthiaca γ. *Stelleriana* Griseb. 395. 396.
Pl. diffusa Maxim. 394.
Pl. rotata (L.) Eschsch. 394. 396.
Pl. rotata α. Griseb. 396.
Pl. rotata γ. americana Griseb. 396.
Pl. rotata β. tenuifolia Griseb. 396.
Pl. spathulata A. Kern. 394.
Pl. Stelleriana Don. 395.
Pl. Thomsoni Clarke. 394.
Plumbageae Spach. 174.
Plumbagella Spach. 172. 174.
P. micrantha (Ledeb.) Spach. 174.
Plumbagidium (Spach) Pax. 174.
Plumbaginaceae Lindl. I. XI. XII. XIII. XIV. LII. **171**. 172. 173.
Plumbagineae Endl. 171.
Plumbagineae Pax. 171. 172. **173**.
Plumbago Spach. 174.
Plumbago (Tourn.) L. 171. 172. 173. **174**.
P. angustifolia Spach. 175.
P. europaea L. XIX. XXXII. XXXVIII. XL. XLI. LII. 172. 173. **174**. 175. 525.
P. europaea α. Boiss. 175.
P. europaea var. *Tournefortiana* Boiss. 175.
P. lapathifolia MB. 175.
P. lapathifolia Willd. 175.
P. orienthalis Lapathi folio minore Tourn. 175.
Plumerieae Alph. DC. 413.
Plumerieae-Euplumerieae Bnth. et Hook. 413.
Plumerieae - Tabernaemontaneae Alph. DC. 413.
Plumiereae K. Schumann. **413**.
Plumieroideae K. Schumann. **413**. 431.

Plumieroideae - Plumiereae - Alstonlinae K. Schumann. **413**.
Pneumonanthe Asa Gray. 309.
Pneumonanthe Griseb. (p. p.). 330.
Pneumonanthe Neck. 304. 305. 306. **309**. 316.
Pneumonanthe Schmidt. 302.
P. asclepiadea Schm. 310.
P. plicata Schm. 310.
Poacynum H. Baill. 412. 413.
Poephila C. B. Clarke. 398.
Pogonanthum G. Don. 30.
Polygala anatolica Boiss. 547.
P. anatolica f. coerulea Marc. 547.
Pomatosace Maxim. 49.
P. Filicula Maxim. 142.
Populus L. 506.
Primula L. XIV. XV. XXI. LXI. 49. 50. 51. **52**. 53. 54. 55. 56. 64. 76. 87. 90. 119. 304. 307. 308. 496. 497.
P. acaulis (L.) Jacq. 50. 52. 55. 56. 60. 66. 75. **76**. 77. 78. 81. 88. 503. 505.
P. acaulis MB. 78.
P. acaulis var. caulescens Auct. XIX. XLI. LI. 60. **80**. 81. 505.
P. acaulis × *elatior* C. Ostenfeld. 80. 81.
P. acaulis var. *flava* Trautv. 77. 79.
P. acaulis var. genuina Pax. XIX. XLI. XLVI. LI. 56. 57. **76**. 78. 80. 81. 503.
P. acaulis var. *grandiflora* Koch. 79.
P. acaulis var. *iberica* Hoffm. 78.
P. acaulis × *officinalis* C. Ostenfeld. 80. 81.
P. acaulis var. *parviflora* C. Koch. 77.
P. acaulis var. *rosea* Boiss. 79. 504.
P. acaulis var. *rubra* Rupr. 79.
P. acaulis var. Sibthorpii (Reichenb.) Pax. XVIII. XLI. XLII. XLIII. XLIV. LI. 55. 76. **78**. 80. 81. 503. 504. 505.
P. acaulis var. *Sibthorpii* × *officinalis* var. *macrocalyx* Ksnz. 81.
P. acaulis var. *typica* Lomakin. 77. 78.
P. acaulis var. *umbellata*. 81.
P. algida Adam. 55. 56. 57. 91. **92**. 93. 94. 95. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 106. 107. 110. 111. 507. 509. 510.
P. algida Boiss. (p. p.) et auct. cauc. plur. 96. 100. 102. 508. 509.
P. algida (Sintenis) O. Stapf. 105. 107.
P. algida var. γ. *albo-farinosa* Rupr. 91. 100. 102. 103.
P. algida var. γ. *colorata* Rgl. 93. 95.
P. algida β. *cuspidens* Rgl. 95.
P. algida var. *denudata* Rupr. 92. 93. 95. 102.
P. algida f. *glabrescens* Alb. 93.
P. algida f. *longipedicellata* Somm. et Lev. 96. 99.
P. algida var. *luteo-farinosa* (Rupr.) Pax. 92. 93. 95. 96. 102.
P. algida var. α. *typica* Rgl. 93. 95.
P. altaica Lehm. 103.
P. amoena Akinf. (in herb.). 65.
P. amoena Alb. (in sched. p. p.). 63. 69. 72.
P. amoena C. Koch. 69.
P. amoena MB. 53. 55. 56. 59. 60. 62. 64. 65. **66**. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 115. 498. 499. 500. 501. 502.
P. amoena MB. (partim). 64. 71.
P. amoena Somm. et Lev. (p. p). 67. 73.
P. amoena Trautv. (in sched. p. p.). 63.
P. amoena var. *acaulis* MB. 78.
P. amoena β. *flava* Rupr. 62. 64. 66.
P. amoena var. *genuina* Pax (partim). 64. 69. 71.
P. amoena var. *glabrescens* Schmalh. (in sched.). 73.
P. amoena var. grandiflora Ksnz. XV. XXV. XXX. LI. 57. 68. 69. 73. **75**. 497. 499. 500. 502.
P. amoena var. hypoleuca (Rupr. et Trautv.) Ksnz. XV. XXV. XXX. LI. 57. 67. 68. 69. 70. 74. **75**. 497. 499. 500. 501. 502.
P. amoena var. intermedia Ksnz. XV. XXV. XXX. L. 57. 68. 69. **72**. 73. 497. 499. 500. 501. 502.
P. amoena var. Kasbek Ksnz. XV. XXV. XXX. XXXII. L. 57. 67. 68. 69. **70**. 71. 72. 73. 74. 75. 499. 500. 501. 502.
P. amoena var. *Meyeri* Boiss. (p. p.). 69. 72. 74. 75. 500.
P. amoena var. Meyeri Ksnz. XV. XXV. XXX. XXXI. LI. 57. 67. 68. 69. 70. **72**. 73. 74. 75. 76. 497. 499. 500. 501. 502.
P. amoena var. *minuta* Ksnz. 73. 75. 499. 502.
P. amoena var. *Sibthorpii* C. Koch. 79.
P. amoena var. sublobata Ksnz. XV. XXV. XXX. XXXI. L. 57. 67. 68. **69**. 70. 72. 73. 499. 500. 501.
P. amoena var. sublobata f. albiflora Ksnz. 69.
P. amoena var. sublobata f. purpurea Ksnz. 69.
P. amoena var. *typica* Boiss. 69. 500.
P. armena (C. Koch). 56. 57. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 508. 510.
P. auriculata C. A. Meyer. 107.
P. auriculata Ky. 91.

P. auriculata Lam. XX. XXI. XXV. XXVIII. XXIX. XXX. XXXI. XXXII. LI. 53. 54. 55. 56. 57. 91. 93. 94. 95. **104**. 106. 107. 108. 109. 510.
P. auriculata Ledeb. 93.
P. auriculata var. *calva* Hsskn. et Bornm. 105.
P. auriculata var. *calva* f. *alpina* Bornm. 105.
P. auriculata α. *caucasica* C. Koch. 93. 94. 103.
P. auriculata var. α. *caucasica* Ledeb. 104. 107.
P. auriculata β. *glacialis* Boiss. 104. 105. 107. 108.
P. auriculata f. glacialis (Rupr.) Boiss. 108.
P. auriculata γ. *luteola* Regel. 108.
P. auriculata var. *macrantha* Somm. et Lev. 104. 108.
P. auriculata β. *sibirica* Ledeb. 93. 104. 107.
P. auriculata f. Tournefortii (Rupr.) Ksnz. 106. 107. 108.
P. auriculata f. typica Ksnz. 107. 108.
P. Bayerni Rupr. 57. 113. 114.
P. Bornmülleri Haussknecht. 107.
P. Bungeana C. A. Meyer. 93.
P. capitellata Boiss. XIX. XXV. XXVIII. LI. 53. 54. 56. 57. **91**. 92. 95.
P. capitellata β. dentata Bornm. 91. 92.
P. capitellata f. nivalis Bornm. 91.
P. caucasica C. Koch. 91. 92. 93. 94. 95. 100. 101. 102. 103.
P. Columnae Tenore. 55. 82. 85. 87. 88. 90. 91.
P. cordifolia Rupr. 59. 60. 61. 62. 68. 73.
P. cordifolia var. *ovalifolia* Somm. et Lev. 64.
P. crassifolia Lehm. 113.
P. darialica Rupr. (em.). XV. XXXII. 53. 54. 55. 57. 95. 97. 99. **109**. 110. 111. 112. 511.
P. darialica var. farinifolia (Rupr.) Ksnz. XV. XXV. XXVI. XXVII. XXX. XXXII. XLII. XLV. XLVII. LI. **110**. 511.
P. darialica var. farinifolia f. chewsurica Ksnz. XV. XXV. XXX. LI. **110**. 511.
P. darialica var. typica Ksnz. XXV. XXX. XLII. XLV. XLVII. LI. **109**. 511.
P. davurica Lehm. 103.
P. deorum Velen. 56.
P. elatior Akinf. (in sched. p. p.). 63. 66.
P. elatior C. A. Mey. (p. p.). 65. 66.
P. elatior Duby (p. p.) et auct. cauc. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 80. 81.
P. elatior Hohenack. 80. 81.
P. elatior (L.) Jacq. 53. 55. 56. **58**. 59. 60. 61. 62. 65. 66. 68. 81. 88. 498. 505.
P. elatior Lomakin. 82.
P. elatior MB. 64.
P. elatior Radde. 497.
P. elatior Stev. 60. 77. 81.
P. elatior Taliew. 505.
P. elatior e Derbent? 79.
P. elatior var. *amoena* Duby. 66. 71.
P. elatior var. *amoena* Herder (in sched. p. p.). 63.
P. elatior × *amoena* Pax? 66. 71. 72.
P. elatior β. *amoena* Rgl. (p. p.). 64. 71.
P. elatior var. *amoena* Trautv. (p. p.). 69. 71.
P. elatior var. *amoena* f. *flaviflora* Trautv. (in sched. p. p.). 63.
P. elatior f. *cordifolia* Akinf. (in sched.). 63.
P. elatior var. cordifolia (Rupr.) Pax. XV. XXV. XXX. L. 57. 60. **62**. 63. 64. 66. 68. 72. 496. 497. 498.
P. elatior var. cordifolia × P. Ruprechtii Ksnz. ? 498.
P. elatior var. *dubia* Regel. 66. 71. 72.
P. elatior var. genuina Pax. 56. 58. 59. 62. 66. 80. 81.
P. elatior var. *genuina* Trautv. 58. 61.
P. elatior var. *grandiflora* Ksnz. 68.
P. elatior var. *hypoleuca* Ksnz. 68.
P. elatior var. *intermedia* Ksnz. 68.
P. elatior var. *Kasbek* Ksnz. 68.
P. elatior × *macrocalyx* Radde. 505.
P. elatior var. *Meyeri* Ksnz. 68.
P. elatior var. Pallasii (Lehm.) Pax. XIX. XXI. XXV. XXVIII. L. **58**. 60. 61. 63. 66. 68. 72. 81. 497. 498.
P. elatior var. *pseudoelatior* Ksnz. 63. 68.
P. elatior var. *Ruprechtii* Ksnz. 68.
P. elatior var. *sublobata* Ksnz. 68.
P. exaltata Lehm. 103.
P. farinifolia Boiss. (partim). 110.
P. farinifolia Rupr. 54. 57. 95. 99. 110. 111. 510. 511.
P. farinosa L. 53. 54. 55. 56. 91. **92**. 95. 99. 100. 101. 102. 103. 110. 111. 112. 372. 509. 510. 512. 547.
P. farinosa MB. 96.
P. farinosa var. algida (Adam) Trautv. XIX. XXV. XXVI. XXVIII. XXIX. XXX. XXXI. LI. 54. **92**. 93. 95. 96. 98. 99. 100. 103. 107. 110. 111. 112. 507. 509.
P. farinosa γ. *altaica* C. Koch. 103.

P. farinosa var. ε. armena C. Koch. XX. XXV. XXVI. XXVIII. XXIX. XXX. XXXI. XXXII. LI. 54. 93. 94. 95. **96**. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 107. 110. 111. 112. 508. 509. 510. 512.
P. farinosa var. armena forma albo-farinosa Ksnz. 96. 98. 100. 508. 509. 510. 511.
P. farinosa ζ. *auriculata* C. Koch. 93. 95.
P. farinosa η. *caucasica* C. Koch. 93. 95. 100. 101. 103.
P. farinosa var. genuina C. Koch. XX. XXI. XXV. LI. 54. 57. 94. 95. 96. 98. 99. **100**. 101. 102. 103. 112. 509. 510.
P. farinosa β. *longifolia* C. Koch. 93. 95. 101. 104.
P. farinosa var. longiscapa (Ledeb.) C. Koch. XX. XXV. LI. 54. 57. 102. **103**.
P. farinosa var. *luteo-farinosa* Franch. et Sav. 96.
P. farinosa var. *luteo-farinosa* Rgl. 100. 102.
P. farinosa var. *luteo-farinosa* lusus *caucasica* Rgl. 96.
P. farinosa var. *luteo-farinosa* lusus *sibirica* Rgl. 100.
P. farinosa var. *luteo-farinosa* lusus *turkestanica* Rgl. 96.
P. farinosa β. *multiflora* C. Koch. 96. 101.
P. farinosa var. *pauciflora* C. Koch? 93. 95. 96. 101. 102.
P. farinosa var. turcica Friv. 111.
P. farinosa α. *typica* Rgl. 92. 100. 102.
P. farinosa var. *xanthophylla* Trautv. et Meyer. 96.
P. frondosa Janka. 111. 112. 509. 510. 512.
P. glacialis Adam. 93. 104. 107. 108.
P. grandiflora Ksnz. 68.
P. grandiflora Lam. 77.
P. grandiflora var. *flore purpureo* Duby. 79.
P. grandis Trautv. XIII. XV. XXVI. XXVII. XXX. XXXI. LI. 50. 52. 54. 57. **116**. 117. 142. 512.
P. heterochroma Stapf. 55. 78. 505.
P. hypoleuca (Rupr. et Trautv.) Ksnz. 68. 74.
P. inflata bot. cab. 85.
P. inflata Duby (p. p.). 82. 85.
P. inflata A. Kerner. 86. 87. 89. 91.
P. inflata Lehm. 55. 56. 82. 85. 86. 87. 145. 163. 399. 507.
P. infundibulum C. Koch. 85.
P. intermedia Curt. 103.
P. intermedia Ksnz. 68.
P. intricata Gren. et Godr. 56. 62.
P. Juliae Ksnz. XV. XLI. XLV. XLVII. LI. LXI. 53. 55. 56. **75**. 503.
P. Kasbek Ksnz. 68.
P. Kitaibeliana Schott. 56.
P. longiflora All. XXI. XXV. XXVIII. LI. 14. 47. 51. 53. 54. 56. 57. **112**. 113. 142. 497. 512.
P. longifolia Curtis. 104. 106. 107.
P. longifolia C. Koch. 93. 95. 101. 103. 106.
P. longifolia MB. 93. 94. 95.
P. longifolia Parrot. 113.
P. longifolia sibirica MB. 93.
P. longipes Fr. et Sint. 115.
P. longiscapa Ledeb. 103.
P. longiscapa var. *undulata* Rgl. 103.
P. luteo-farinosa Rupr. 96.
P. luteo-farinosa var. *denudata* Rupr. 93.
P. luteola Akinf. (in herb.). 105. 107.
P. luteola Lagowsky (in h. P.). 106. 107.
P. luteola Rupr. XV. XXI. XXV. XXX. LI. 53. 54. 57. 95. 106. 107. **108**. 109. 402. 511.
P. luteola Rupr. (p. p., in h. A.). 105. 107.
P. macrantha Somm. et Lev. 108.
P. macrocalyx Bnge. XVII. 55. 56. 57. 63. 82. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 145. 151. 163. 175. 399. 498. 505. 506. 507.
P. macrocalyx ∞ *Columnae* Ksnz. 90.
P. macrocalyx ∞ *inflata* Ksnz. 90.
P. macrocalyx ∞ *officinalis* Ksnz. 90.
P. macrocalyx typica Ksnz. 56.
P. macrophylla C. Koch. 104. 107. 108.
P. maegaseaefolia Boiss. et Bal. XIII. XVI. XLI. XLII. XLV. L. 50. 52. 54. 55. 56. **57**. 142. 496. 497.
P. Meyeri Rupr. 62. 63. 67. 68. 72. 73. 74. 75.
P. Meyeri var. *cordifolia* Regel. 62. 74.
P. Meyeri var. *hypoleuca* (Rupr.) Trautv. 74. 75.
P. Meyeri var. *typica* Rgl. (p. p.). 73. 74. 75.
P. minima L. 56.
P. Mnischeikii Bayern (in sched.). 69.
P. nivalis Adam. 104.
P. nivalis Ledeb. (p. p.). 113.
P. nivalis Pall. 53. 55. 56. **113**. 114. 115.
P. nivalis α. Ledeb. 114.
P. nivalis var. Bayerni (Rupr.) Regel. XV. XXI. XXV. XXVI. XXX. XXXI. LI. 54. **113**. 115. 512.
P. nivalis β. *farinosa* Ledeb. (p. p.). 113. 114. 115.
P. nivalis var. farinosa Schrenk. 54. 113. 115.
P. nivalis β. *farinosa* Schrenk sec. Ledeb. 114. 115.
P. nivalis var. longipes (Fr. et Sint. pr. sp.) Ksnz. 115.

P. nivalis var. γ. pumila Ledeb. 114. 115.
P. nivalis var. Rupr. 113. 114.
P. officinalis C. A. Meyer. 82.
Primula officinalis (L.) Jacq. XVII. 50. 52. 55. 56. 61. **81.** 82. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 151. 175. 506. 507.
P. officinalis Lipsk. 88.
P. officinalis Taliew. 505. 506. 507.
P. officinalis subsp. *Columnae* Somm. et Lev. 82.
P. officinalis subsp. Columnae Tenore. 87.
P. officinalis var. genuina Pax. 86.
P. officinalis var. *inflata* Callier. 82. 83. 87.
P. officinalis ∞ *inflata* Ksnz. 90.
P. officinalis β. *inflata* Ledeb. 82. 85.
P. officinalis β. *infundibulum* C. Koch. 82. 85.
P. officinalis var. macrocalyx (Bnge.) Koch. XIX. XXI. XLII. XLVI. XLVII. LI. 55. 61. **81.** 86. 505.
P. officinalis ∞ *macrocalyx* Ksnz. 90.
P. officinalis var. *macrocalyx* f. *alpina* O. Kntze. 82. 88.
P. officinalis var. macrocalyx ∞ Columnae Ksnz. 82. 84.
P. officinalis var. macrocalyx ∞ inflata Ksnz. 82. 83. 84. 87. 506. 507.
P. officinalis var. macrocalyx ∞ officinalis Ksnz. 82. 83. 84. 87. 88. 506. 507.
P. officinalis var. pannonica Kerner. 87.
P. officinalis var. Tommasinii Gr. et Godr. 87.
P. officinalis var. typica Pax. 55. 86. 87. 88. 90. 507.
P. orientalis Willd. 113.
P. ossetica Ksnz. XV. XXV. XXX. LI. 53. 54. 55. 57. **112.** 497. 511. 512.
P. Pallasii Lehm. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 66. 68. 497.
P. Pallasii var. *cordifolia* Boiss. 62. 497.
P. pannonica A. Kerner. 55. 87. 89. 90.
P. pseudoelatior Ksnz. XV. XXV. XXX. L. 53. 57. 59. 61. **63.** 64. 68. 497. 498.
P. pseudoelatior × *officinalis (macrocalyx)* ? Ksnz. 63.
P. pycnorhiza Ledeb. 104. 105. 106. 107. 108. 114.
P. rubra S. S. 503.
P. Ruprechtii Ksnz. XV. XXV. XXX. XXXI. L. 53. 56. 57. 59. 60. 61. 62. 63. **64.** 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 497. 498. 502.
P. Ruprechtii × *macrocalyx* ? Ksnz. 63.
P. Sibthorpii Reichenb. 56. 57. 75. 79. 503.
P. Sibthorpii × macrocalyx Ksnz. 505.
P. silvestris Scop. 77.
P. suaveolens Bertol. 55. 85. 87. 88. 89. 90.
P. suaveolens Radde. 82.
P. suaveolens var. *colchica* Alb. 82. 83. 88. 506.
P. Tomasinii Gren. et Godr. 87.
P. Tommasinii Gren. et Godr. 87.
P. Tournefortii Rupr. 104. 107. 108.
P. undulata Fisch. 103.
P. uralensis Fisch. 82. 85. 87.
P. veris C. A. Mey. 65.
P. veris L. 84. 85.
P. veris MB. 82. 85.
P. veris var. *acaulis* L. 77.
P. veris var. *elatior* Koch (p. p.). 58. 60.
P. veris var. *macrocalyx* Trautv. 82.
P. veris officinalis Koch. 82. 85.
P. veris officinalis β. *macrocalyx* Koch. 82. 85.
P. veris orientalis caule altissimo folio angustissimo, flore umbellato purpureo Tournef. 104. 107.
P. veris orientalis Lactucae folio, flore umbellato purpureo Tournef. 104.
P. veris var. *typica* Trautv. 82. 83. 86.
P. vulgaris Huds. 77.
P. vulgaris var. *rubra* Sibthorp. 78. 503.
P. xantophylla Trautv. et Meyer. 96.
Primulaceae Endl. I. XI. XII. XIII. XIV. L. **49.** 50. 51.
Primulales Engl. I. III. VI. XIV. XVIII. XXII. XXIII. XXIV. XXV. XXVI. XLVIII. LVI. LVII. LVIII. LXII. **49.**
Primulastrum Duby (p. p.). 58.
Primuleae Pax. **51. 141.**
Primuleae-Primulinae Pax. **51.**
Orimuleae-Soldanellinae Pax. **141.**
Primulinae Pax. 49. **51.**
Prunus laurocerasus L. 17. 45.
Pseudolotus Matthioli Tabern. 229.
Pseudoprimula Pax. 119.
Psylliostachys Bnth. et Hook. 224.
Psylliostachys Jaub. et Spach. 207. **224.**
Pteroclados Boiss. 172. 207. 208. **209.**
Pterolimon Bnth. et Hook. 224.
Ptychanthe Huxley (p. p.). 309.
Pulvinaria Boiss. 177.
Punica (Tourn.) L. 474.
Pyrola Alefeld (s. s. pr. gen.). 3.
Pyrola Bnth. et Hook. (pr. gen.). 4.
Pyrola (Tourn.) L. 2.
Pyrolaceae Lindl. 1.

Pyroleae trib. ord. *Ericac.* Bnth. et Hook. 1.
Quercus macranthera F. et M. XXXVII. XXXVIII.
Ramischia Opiz. 3.
R. secunda Garcke. 3.
R. secundiflora Opiz. 3.
Ranales Engl. XXIII. XLVIII. XLIX. LVI. LVII. LXII.
Ranunculaceae Juss. XXII. XXIII. XXIV. XXV. XXXI.
Ranunculus abchasicus Freyn. XXXI.
R. Helenae N. Alb. XXXI. 547.
R. subtilis Trautv. XXXI.
Rellesta Turcz. 397.
Rhamnus alpina L. 14.
Rhamnus alpina v. *colchica* Ksnz. 14.
Rh. imeretina Koehne. 14.
Rhaphidanthe Hiern. 227.
Rhazya Dcne. 412. 413.
Rhodocalycina Bnge. **180**. 193. 527.
Rhododendra apiciflora Maxim. (partim). 14. 31.
Rhododendreae Drude. 10. **12**. 480.
Rhododendroideae Breitfeld. 12.
Rhododendroideae Drude. **12**.
Rhododendroideae-Rhododendreae Drude. **12**.
Rhododendron DC. 12.
Rhododendron G. Don. XV. XVII. XXI. XLIII. 11. **12**. 13. 18. 29. 30. 322. 481. 487. 489.
Rh. Anthopogon D. Don. 487.
Rh. baeticum Boiss. et Reut. 14. 16. 19. 20.
Rh. californicum Hook. 13. 20.
Rh. caucasicum Sims. 23.
Rh. caucasicum Pall. XI. XVI. XXV. XXVII. XXVIII. XXXI. L. 11. 12. 13. 15. 16. 18. 21. 22. **23**. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 33. 34. 45. 478. 479. 481. 485. 486. 487.
R. caucasicum × ponticum ? Ksnz. 24. 486.
Rh. chrysanthum Pall. 11. 13. 30. 487.
Rh. dahuricum L. 31. 487.
Rh. flavum Don. IX. XVI. XVIII. XLI. XLII. XLIII. XLIV. L. LI. 11. 12. 13. **31**. 33. 34. 35. 481. 482. 488. 489. 490.
Rh. ferrugineum L. 489.
Rh. fragrans Maxim. 487.
Rh. gaultherioides Boiss. et Bal. 491.
Rh. hirsutum L. 489.
Rh. lazicum Massalsky (p. p.). 21. 23.
Rh. maximum L. 13. 20.
Rh. (Osmothamnus) sp. n.? Lips. XXX. **30**. 487. 512.
Rh. ponticum L. IX. XVI. XLI. XLII XLIV. L. LI. 11. 12. 13. **14**. 15. 16. 17 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 30. 45. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 489. 491.
Rh. ponticum v. *baeticum* (Boiss. et Reut.). 16.
Rh. ponticum β. *brachycarpum* Boiss. 14. 16. 19. 20.
Rh. ponticum × caucasicum Ksnz. 481.
Rh. ponticum Schreb. 31.
Rh. sinense Sweet. 13. 35.
Rh. Smirnowii Trautv. XI. XV. XXVIII. XLI. XLV. L. 11. 13. 21. **22**. 30. 483. 484. 485. 486. 487.
Rh. speciosum Salisb. 14.
Rh. Ungernii Trautv. XI. XV. XXVIII. XLI. XLV. L. 11. 12. 13. **20**. 21. 22. 23. 30. 483. 484. 485. 486. 487. 541.
Rh. Ungernii f. albiflora Ksnz. 484.
Rh. Ungernii f. rosea Ksnz. 484.
Rh. Ungernii × Smirnowii Ksnz. 481.
Rh. viscosum (L.) Torr. 489. 490.
Rh. sp. ? Medw. 30.
Rhodora DC. 12.
Rhodora L. 12.
Rhoeadales Engl. XXIII.
Rhus coriaria L. 250.
Rospidios A. DC. 228.
Royena L. 227.
Rubiaceae Juss. 270.
Salvadoraceae Lindl. III. V. XIV.
Samoleae Endl. 49. **143**.
Samolus L. 51. **143**.
S. Valerandi L. XXII. XLI. XLII. XLVII. LI. 50. **143**. 144. 159. 519.
Sapotaceae Endl. III. V.
Sarcocarpion Franchet. 252.
Schenkia Griseb. 274.
Schizhymenium Boiss. 172. 207.
Schizopetalum Boiss. 207.
Schizymenium Boiss. **223**.
Schweyckerta C. C. Gmel. 409. 410.
Schw. nymphoides Gmel. 410.
Sciadanthus Cosson. 235.
Scutellaria orientalis L. 122.
Sczukinia Turcz. 397.
Sedum Tourn. 325.
Seguiera Manetti. 300.
Selatium G. Don. 302.
Septemfida Ksnz. **314**. 316.
Seutera Rchb. 437. 439.
Sheffieldia Forst. 143.
Siphonantha Bnth. et Hook. 224.
Siphonantha Pax. 207. **224**.
Socotora Balf. fil. 433.
Soldanella L. 14. 47. 51. **142**. 497. 517. 518.
S. alpina Georgi. 142.
S. alpina (?) Lewandowsk. 517.
S. alpina L. 518.

S. armena Lips. XV. XXVI. XXVIII. LI. 51. **142**. 512. 517. 518.
S. minima Hoppe. 142. 518.
S. pindicola Hausk n. 142.
S. pusilla Baumg. 518.
S. pusilla var. *caucasica* Lewandowsk. 517.
Soldanellinae Pax. 49. **141**.
Sphagnum. 409.
Spicaria Griseb. 274. **299**.
Spiragyne Neck. 358.
Sredinskya Stein. 50. 54. 56. **116**.
Statice L. (p. p.). 176. 198.
Statice (L.) Willd. XVI. XVII. XXI. XXXIV. XL. XLI. 171. 172. 173. 176. **206**. 207. 208. 209. 221.
St. acerosa Hohen. En. Tal. 181. 182. 190.
St. acerosa Hohen. En. pl. K. et E. 181. 182. 190.
St. acerosa Ledeb. 182.
St. acerosa MB. 195.
St. acerosa Willd. 184.
St. aciphylla J. et Sp. 181. 190.
St. alpina Hoppe. 206.
St. alutacea Stev. 215.
St. androsacea Jaub. et Sp. 193.
St. aphylla Poir. 220.
St. Armeria Lepech. 206.
St. Armeria L. 528.
St. Armeria γ. *alpina* DC. 206.
St. axillaris Forsk. 171.
St. Bahusiensis Fries. 213.
St. Behen Drejer. 213.
St. bellidifolia DC. 219.
St. Besseriana Akinf. in herb. 200. 202.
St. Besseriana Frivaldsky. 204.
St. Besseriana Ledeb. 204.
St. Besseriana Roem. et Sch. 202. 204.
St. bracteata Girard. 179.
St. callicoma C. A. Meyer. 202.
St. carnosa Boiss. 209. 222. 223.
St. caspia Willd. XXII. XXXIII. LII. 207. 208. 212. 213. 216. **218**. 219. 221. 529.
St. caspia var. Kimmerica Lips. XV. XXXIII. XXXIX. LII. 208. **219**. 220. 529.
St. caspia major Stev. 214.
St. caspia var. patens Boiss. 219. 220.
St. caspia var. *robusta* Lips. 219.
St. caule nudo, ramoso, una cum foliis scabro Gmel. 217.
St. caule nudo, simplicissimo, spicis florum sessilibus, altenis, foliis radicalibus et sinuato-pinnatis Gmel. 225.
St. cespitosa Rehmann. 218.
St. collina Nym. 202.
St. coralloides Tausch. 220.
St. coriaria Pall. 217.
St. dalmatica Presl. 201. 202.
St. decipiens Ledeb. LII. 207. 208 219. **220**. 221.
St. desertorum Trautv. 202. 204. 205.
St. dianthifolia Jaub. et Sp. 181.
St. dichotoma Cav. 219.
St. Echinus Güldenst. 182.
St. Echinus Habl. 191.
St. Echinus L. (p. p.). 181. 182. 193.
St. Echinus MB. 190. 191.
St. Echinus herb. Ledeb. 195.
St. ferulacea Pall. 220.
St. Fischeri Trautv. 217.
St. fruticosa Lepech. 222.
St. glauca Lessing. 222.
St. glumacea Jaub. et Sp. 191.
St. Gmelini Haussknecht. 214. 215.
St. Gmelini Koch. 213.
St. Gmelini MB. et auct. cauc. 213. 215.
St. Gmelini Rchb. 210.
St. Gmelini Willd. 173. 207. 208. **210**. 211. 212. 213. 215. 216. 221. 529.
St. Gmelini Willd. et auct. plur. cauc. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 528.
St. Gmelini × caspia Ksnz. XXII. XXXIII. LII. 213. **216**.
St. Gmelini var. genuina Boiss. XX. XXXIII. XL. LII. **210**. 211. 212. 213. 215. 216. 221. 528.
St. Gmelini × latifolia Schmalh. XXII. XXXIII. XL. LII. 213. **215**.
St. Gmelini var. laxiflora Boiss. XX. XXVII. XXX. XXXI. XXXIII. XXXV. XXXVIII. XL. LII. 208. 211. 212. **213**. 214. 215. 221. 528. 529.
St. Gmelini ∞ Limonium Ksnz. 208.
St. Gmelini ∞ Meyeri Ksnz. 212. 213. 214. 215. 528. 529.
St. Gmelini var. parviflora Schmalh. 212. 213.
St. Gmelini var. *scoparia* (Pall. sp.) Schmalh. 210.
St. Gmelini var. *scoparia* Trautv. 214.
St. Gmelini var. tomentella (Boiss.) Schmalh. XXII. XXXIII. LII. 210. 211. **215**.
St. graminifolia Ait. 202. 204. 205. 206.
St. graminifolia Besser. 202.
St. hirsuta Presl. 210.
St. Hohenackeri Ledeb. (p. p.). 182. 183. 191.
St. horrida Girard. 190.
St. incana Ledeb. 202. 203. 204.
St. incana L. 202. 204.
St. incana MB. 202. 203. 204. 205.
St. incana Urv. 202. 203.
St. incana Vis. 202. 203.
St. intermedia Czern. 213. 216.
St. Karelini Sczegl. 198.
St. Kaufmanniana Regel. 171.

St. Kotschyi Jaub. et Sp. 189.
St. latifolia Smith. XXII. XXXIII. LII. 207. 208. 212. 213. 216. **217**. 218. 219. 529.
St. latifolia × caspia Boiss. XV. XXXIII. XXXIX. XL. LII. **218**.
St. leptophylla Schrenk. 209. 222. 223.
St. lepturoides Jaub. et Sp. 195.
St. Limonio affinis Pall. 210.
St. Limonium L. 173. 208. 210. 212. 213. 215.
St. Limonium S. G. Gmel. 210.
St. Limonium var. macroclada. Boiss. 213.
St. lyrata MB. 224.
St. macrorrhiza Ledeb. 219.
St. Meyeri Boiss. 208. 210. 211. 212. 213. 214. 215.
St. myriantha Schrenk. 219.
St. n. sp. MB. 204.
St. nuda Boiss. et Buhse. XIII. XVI. XVII. XXXIII. XXXIV. XXXVIII. LII. 172. 207. 208. 209. **217**. 529.
St. obovata Ledeb. XV. XXXIII. XXXIX. LIII. 172. 207. 208. 209. **221**.
St. Owerini Boiss. XIII. XVI. XVII. XXXIII. XXXIV. XXXVIII. XLI. LIII. LXI. 172. 207. 209. **223**. 530.
St. pauciflora J. et Sp. 193.
St. plantaginiflora J. et Sp. 225. 226.
St. plantaginiflora var. β. *integrifolia* Boiss. 225. 226.
St. pruinosa Spreng. 220.
St. pseudolimonium Rchb. 213.
St. reticulata L. 219.
St. reticulata Pall. 219.
St. reticulata Sievers? in Pall. 220.
St. rubella S. G. Gmel. 203.
St. sabinae facie Patrin. 220.
St. Sareptana Becker. 213. 216.
St. scoparia C. A. Meyer. 212. 213. 214.
St. scoparia MB. 212. 213. 214.
St. scoparia Mertens in herb. 218.
St. scoparia Pall. 210. 215.
St. scoparia Rchb. 210.
St. scoparia Stev. 214.
St. serotina Reichb. 213.
St. sinuata L. XIX. XLII. XLVI. XLVII. LII. 172. 207. 208. **209**.
St. sisymbrifolia J. et Sp. 225.
St. spicata Willd. XX. XXXIII. XXXVI. XL. LIII. 172. 207. 209. **224**. 226. 530.
St. spicata var. glabra Ksnz. 226.
St. spicata β. *glabra* Rgl. 225.
St. spicata var. integrifolia Ksnz. 226.
St. spicata var. plantaginiflora Ksnz. 226.
St. spicata var. Suworowi Ksnz. 226.
St. spicata var. typica Ksnz. 226.
St. suffruticosa L. 172. 207. 209. **221**. 222.
St. suffruticosa L. et auct. cauc. 222. 223. 529.
St. suffruticosa var. carnosa (Boiss.) Ksnz. **222**. 223.
St. suffruticosa var. leptophylla (Schrenk) Trautv. **222**.
St. suffruticosa var. typica Trautv. XX. XXXIII. LIII. **221**. 223. 529.
St. suffruticosa var. *typica* Trautv. (p. p.). 222. 223.
St. suffruticosa Radde. 222.
St. Suworowi Rgl. 225. 226.
St. tatarica L. 199. 202. 204. 205. 527.
St. tatarica Fedoss. 205.
St. tatarica var. *angustifolia* (D'Urville) Stev. 199.
St. tatarica var. *angustifolia* MB. 202. 204.
St. tatarica v. *Besseriana* Akinf. 200.
St. tatarica β. *Besseriana* Schmalh. 202. 203.
St. tatarica α. *typica* Trautv. 199. 203.
St. tenella Tucz. 217.
St. tenuifolia Jaub. et Sp. 190.
St. terekiensis Güldenst. 199.
St. tomentella Boiss. 210. 212. 213. 215. 216.
St. trigona Güldenst. 199.
St. trigonoides Pall. 202.
St. triquetra Böb. 199.
St. venusta Fenzl. 181.
Staticeae Bartl. 171. 172. **176**.
Staticopsis Boiss. (p. p.). 180. 197.
Staticopsis Bnge. 177. 178. **180**.
Steinorema Rafin. 49. 146.
Steirostemon Philippi. 143.
Stellera Turcz. 397.
S. cyanea Turcz. 398.
Stenogyne Franch. 306. 315.
Stenostomata Bnge. **197**.
Stereoderma Blume. 260.
Stimpsonia Wright. 49.
Strychnos europea Ettingsh. V.
Stylophora Clarke. 306.
Styraceae Lindl. I. III. IV. V. XIV. 230. 231.
Styracina Schenk. IV.
Styrax L. IV. 231.
St. Fritschii Friedr. IV.
St. officinale L. IV. 230.
Swertia Gilg. 397.
Swertia L. XV. XXI. 271. 272. 273. 301. **397**. 398. 399. 400. 403. 404. 405. 407. 537.
Swertia L. (p. p.). 394.
Sw. Aucheri Boiss. XX. XXVI. XXVII. XXVIII. LIV. 272. 397. 398. 399. 405. 406. **407**.

Sw. Balansae Boiss. 397. 399. 403. 405. **406**. 407.
Sw. Balansae Medw. 403. 407.
Sw. carinthiaca Wulf. 395.
Sw. chinensis (Bnge.) Franch. 398.
Sw. coerulea Royle. 399.
Sw. connata Schrenk. 399. 404. 406.
Sw. dichotoma L. 398.
Sw. iberica Fisch. et Mey. 397. 398. 399. **400**. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 537.
Sw. iberica var. albida Mey. XV. XXVI. XXVII. XXX. XXXI. XXXII. LIV. **400**. 405. 406. 552.
Sw. iberica var. coerulea Mey. XV. XXVI. XXVII. XXVIII. LIV. **402**. 405. 406. 553.
Sw. lactea Bge. 398.
Sw. longifolia Boiss. 398.
Sw. marginata Schrenk. 399.
Sw. multicaulis Don. 398.
Sw. obtusa C. Koch. 407.
Sw. obtusa Ledeb. 399. 403. 404. 405.
Sw. obtusa β. albiflora Ledeb. 402. 403.
Sw. perennis L. 399. 403. 404. 405. 406.
Sw. perennis MB. et auct. cauc. 400. 403. 404.
Sw. persica Griseb. 404. 407.
Sw. polynectaria (Forsk.) Gilg. 398.
Sw. punctata Baumg. 398. 399. 404. 405. 407.
Sw. punctata Boiss. et auct. pl. cauc. 272. 400. 401. 404. 406. 537. 552.
Sw. punctata var. *circassica* Alb. 400.
Sw. punctata var. *concolor* Alb. 400. 402. 403. 406. 407.
Sw. rotata Pall. 395.
Sw. stigmantha C. Koch. 400. 404.
Sw. tetrapetala Pall. 398.
Swertiae typicae Bnth. et Hook. 397. 400.
Swertieae Bnth. et Hook. 301.
Sympetalae. III. **1**. 270.
Symphyoglossum Turcz. 437. 439.
Symplocaceae (Dumort.) Gürke. III. IV. V.
Syringa L. 232. 233. 250. **251**. 252. 253.
S. amurensis Rupr. 252.
S. Babilonica Bot. Mag. 253.
S. capitata S. G. Gmel. 253.
S. chinensis Bnge. 254.
S. chinensis Kolenaty, in herb. 254.
S. chinensis Willd. 254. 255.
S. correlata Al. Braun. 254.
S. dubia Pers. 251. 253. **254**. 255. 534.
S. Emodi Wall. 252.
S. japonica Desne. 252.
S. Josikaea Jacq. 252.
S. laciniata hort. sec. Trautv. 253.
S. oblata Lindl. 252. 254. 256.
S. Pekinensis Rupr. 252.
S. persica ? Kolenaty. 255.
S. persica L. VII. XVIII. XLII. XLIII. LIII. 232. 233. 251. **252**. 253. 254. 255. 534.
S. persica var. *filicifolia* hort. sec. Koch. 253.
S. persica f. *integrifolia ?* Kolenaty, in herb. 253. 254. 534.
S. persica α. integrifolia Vahl. 253. 254.
S. persica β. laciniata Vahl. 253. 254.
S. persica f. laciniata (Vahl.). 252. 253. 254.
S. persica Rothomagensis Mirb. 254.
S. persica × vulgaris Koch. **254**. 255.
S. pristina Sap. 252.
S. Rothomagensis Ach. Rich. 254. 255.
S. rotundifolia Dene. 252.
S. Saugeana hort. 254.
S. sempervirens Franchet. 252.
S. villosa Vahl. 252.
S. vulgaris Kolenaty, in herb. 254.
S. vulgaris L. LIII. 251. 252. 253. 254. **255**. 256. 534.
Syringeae Don. 250.
Syringeae Knoblauch. 232. **250**.
Syringodea D. Don. 47.
Tabernaemontaneae Alph. DC. 413.
Tachiinae Gilg. 271.
Tamarix L. 474.
Taxanthema Neck. 206.
Taxus baccata L. 17.
Ternstroemiaceae. DC. IV.
Tetraclis Hiern. 227.
Tetrapilus Lour. 260.
Teucrium orientale L. 122.
Thela Lour. 174.
Thelaia (Alefeld pr. gen.) Drude (pr. sect.). **7**.
Theoprastaceae Alph. DC. III.
Theopyxis Griseb. 145.
Thylacites Ren. 272. 306. 307.
Thyrophora Neck. 343.
Tragacanthina Bnge. 177. 178. 192. **196**.
Tretorrhiza Ren. 330.
Trichostylus Griseb. 281. 283.
Trientalis Rupp. 50. 146.
Tropidice Griseb. (sect. ***Statices***) (p. p.). 198.
Tubiflorae. 270.
Typicae Kusnez. (subsect. sect. Pneumonanthe Neck.). **309**.
Ulostoma G. Don. 302.
Unedo Hoffm. et Link. 35.
Un. edulis Hoffm. et Link. 36.
Un. rubra Lodd. 36.
Un. Schizopetala Don var. *Hybernica*. 36.

Uromyces Glycyrrhizae (Rabh.) Magn. 409.
Uva-Ursi Tourn. 39.
Vaccinieae DC. 10. 39.
Vaccinieae Drude. 10. **39**.
Vaccinioideae Drude. **39**.
Vaccinioideae-Vaccinieae Drude. **39**.
Vaccinium L. XXVII. XXIX. XLIII. 11. **40**. 46.
V. Arctostaphylos L. IX. XVI. XLI. XLII. XLIII. XLIV. L. 11. 17. 39. 40. 42. **44**. 45. 46. 495. 496.
V. Arctostaphylos Willd. 46.
V. azoricum Gutt. 40. 46.
V. ciliatum Thbg. 40.
V. cylindraceum Smith. 40.
V. longiflorum Wichstr. 40.
V. maderense Link. IX. 40. 46.
V. Myrtillus L. X. XVIII. XXV. XXVII. XXXI. L. 40. **41**. 42. 493. 494.
V. Oxycoccus L. X. 40. 327.
V. splendens Rupr. 42.
V. uliginosum L. X. XVIII. XXV. XXVII. XXVIII. L. LXI. 40. **42**. 47. 142. 494.
V. Vitis idaea L. X. XVIII. XXV. XXVII. XXXI. L. 28. 39. 40. 42. **43**. 494.
Veratrilla Baill. 398.
Veratrum (Tourn.) L. 322. 552.
Verbasculum Rupr. 58.
Verbasculum Trautv. 116.
Vernales Pax. XIV. XXI. 55. 56. **58**. 76.
Verticillata N. Alb. 315.
Villarsia Vent. (p. p.). 409.
Villarsia Gmel. 271.
V. nymphoides Vent. 410.
Vinca L. 412. **413**. 414. 415. 416.
V. Bottae J. et Sp. 427.
V. erecta Rgl. et Schmalh. 416.
V. herbacea Abel. 416.
V. herbacea Boiss. et Buhse. 427.
V. herbacea? Eichw. 417.
V. herbacea Waldst. et Kit. VII. XXII. XXXIII. XXXVI. XXXVIII. XL. XLI. LV. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. **420**. 424. 425. 426. 427. 553. 554.
V. herbacea f. albiflora Ksnz. 426.
V. herbacea var. *angustifolia* Ksnz. 425.
V. herbacea f. ciliata Ksnz. 422.
V. herbacea var. *floribus albis minoribus* Hohen. 420. 426.
V. herbacea var. *glaberrima* Alph. DC. 424. 427.
V. herbacea var. β. *gracilis* Griseb. 421. 423. 424. 425. 426.
V. herbacea δ. *grandiflora* Alph. DC. 421. 424. 427.
V. herbacea f. *latifolia?* Ksnz. 553.
V. herbacea β. *latifolia* Wzb. 421. 425.
V. herbacea var. *libanotica* O. Kntze. 421. 423. 425. 427.
V. herbacea subsp. *mixta* Velenovsky. 421. 426.
V. herbacea var. β. *pusilla* Alph. DC. 421. 424.
V. herbacea typica Ksnz. 424.
V. libanotica Zucc. 413. 414. 415. 416. 421. 423. 424. 425. 426. **427**.
V. major Ledeb. 420. 421. 423.
V. major L. VII. IX. XVIII. XLII. XLIII. LV. 412. 414. 415. **416**. 417. 418. 419. 553.
V. major MB. 420. 421. 422.
V. major × herbacea Ksnz.? 553.
V. major var. *hirsuta* Boiss. 417.
V. major f. parvidentata Ksnz. 417. 553.
V. major var. pubescens (D'Urv.) Boiss. XVI. XLII. XLIII. LV. 415. 416. **417**. 420. 553.
V. media Link et Hoffm. 414. 415.
V. minor Alexeenko. 425.
V. minor C. A. Meyer. 419. 420. 422. 423. 424.
V. minor Desoulavy. 423.
V. minor Hryniewiecki. 422.
V. minor Ledeb. 419. 420. 421. 422. 423.
V. minor L. XIX. XLII. XLVI. LV. 412. 414. 415. 416. **418**. 419. 420. 424. 425. 426. 554.
V. minor Lipsk. 420. 421.
V. minor MB. 417. 418. 419. 420. 423.
V. minor Radde. 417. 418. 420. 424.
V. minor Schmalh. 420. 421.
V. mixta Velenovsky. 421. 426.
V. pubescens D'Urv. 414. 415. 417.
V. rosea L. 413.
V. sessilifolia Alph. DC. 427.
V. sp. Radde. 416. 417.
Vincetoxicum (Mnch.) K. Schm. (sect.). 439. 441. **442**.
Vincetoxicum Moench. 416. 437. 438. 439. 442. 446. 448. 449. 450. 455. 458. 459. 461. 462. 463. 464. 469. 470.
V. Albowianum Ksnz. 459.
V. album Asch. 458.
V. amplifolium C. Koch. 446. 448. 453. 454.
V. anatolicum Boiss. 444.
V. atratum Morr. et Decne. 452.
V. canescens Desne. 442. 443. 444.
V. contiguum Gren. et Godr. 445. 457. 459.
V. funebre Boiss. et Ky. 461. 462. 463. 464. 465.
V. fuscatum C. Koch. 461. 462.

V. fuscatum Link. 464.
V. fuscatum Rchb. f. 441. 456. 466. 470.
V. fuscatum Willd. 461. 462.
V. intermedium Taliew. 470. 471.
V. latifolium C. Koch. 461. 462. 464. 465. 466.
V. latifolium Stev. 465.
V. laxum Gren. et Godr. 456. 457. 459.
V. luteum Hfgg. et Lk. 441. 466.
V. luteum Sieber. 443. 444.
V. medium Boiss. 461. 464. 465. 466.
V. medium C. A. Meyer. 461. 462. 463.
V. medium Decaisne. 461. 463. 464. 465. 466. 470.
V. medium Ledeb. et auct. pl. cauc. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 470. 560.
V. medium Rehm. 453.
V. medium R. Br. 464.
V. medium Schmalh. 461. 465. 466. 469. 470.
V. medium Stev. 446. 447. 448. 452. 453. 454. 465.
V. medium var. *latifolia* Radde. 456.
V. medium var. *latifolia* Trautv. 461.
V. nigrum Boiss. 446. 453.
V. nigrum Halácsy. 455. 456.
V. nigrum Ledeb. et auct. pl. cauc. 446. 449. 450. 451. 453. 466. 467. 557. 558.
V. nigrum (L.) Moench. 439. 446. 449. 450. 451. 452. 453. 455. 464. 466. 467.
V. nigrum Schmalh. 446. 453.
V. nigrum Stev. 453.
V. nigrum β. *minus* Boiss. 455. 456.
V. nigrum var. *pallida* Trautv. 558.
V. nigrum var. *vix volubilis* Stev. 446. 448. 453.
V. nigrum var. *volubile* Radde. 453. 454.
V. nivale Boiss. et Heldr. 459. 460.
V. officinale Hryniewiecki. 453. 460.
V. officinale Ledeb. et auct. cauc. 457. 459. 460. 558.
V. officinale Moench. 439. 441. 457 458. 459. 460.
V. officinale Norm. 453.
V. officinale Radde. 442. 445. 459.
V. officinale Trautv. 445. 460. 461. 462. 555. 560.
V. officinale β. *cordatum* Zelenetzky. 558. 559.
V. officinale var. *intermedia* Akinf. 558.
V. officinale var. *laxum* Ksnz. 459.
V. officinale f. *leiocalyx* Somm. et Lev. 445. 459. 555. 557.
V. officinale f. *platyloba* Geisenheyner. 457.
V. officinale f. *stenoloba* Geisenheyner. 457.
V. probab. n. sp. Alb. 445. 555.
V. pumilum Decaisne. 455. 456.
V. pumilum E. Bourgeau. 455.
V. Raddeanum Alb. 442. 443.
V. Rehmanni Boiss. 445. 453.
V. scandens Somm. et Lev. 441. 446. 448. 449. 453. 455. 557.
V. speciosum Boiss. et Sprun. 451.
V. Thirkeanum C. Koch. 451.
V. tmoleum Boiss. 442. 443. 444. 445.
V. triste C. Koch. 446. 448. 452.
V. triste Griseb. 451. 452.
V. sp. Taliew. 558.
Viola Tourn. 76.
Visiania DC. 262.
Vitis idaea A. Gray (sect.). **42**. 46.
Vitis-idaea Tourn. 40.
V. id. major Tabern. 43.
V. id. Orientalis maxima Cerasi folio flore variegato Tourn. 44.
V. id. prima Tabern. 41.
V. id. punctata Moench. 43.
Vogelia Lam. 172.
Waldschmidtia Wigg. 409.
Waldschmidtia Wigg. 271. 409. **410**.
W. nymphoides Wigg. 410.
Xanthanthus Griseb. sect. ***Chlorae***. 300.
Xanthea Reichb. 275.
Xerobotrys Nutt. 39.

Опечатка на стр. LVI Введенія:

Напечатано въ таблицѣ, въ рубрикѣ: количество кавказскихъ эндем. формъ *Ericales, Primulales, Ebenales, Contortae* —

для пров. St. A.: 2 — должно быть: 1,
для пров. St. C.: 1 — должно быть: 0.

IX-й Г. ИЗДАНІЯ.

Открыта подписка на 1908 годъ

на

ТРУДЫ БОТАНИЧЕСКАГО САДА

ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета

подъ редакціей Директора Сада Проф. **Н. И. Кузнецова**

выходятъ отдѣльными выпусками (4 выпуска въ годъ) по мѣрѣ накопленія матеріала. Стоимость каждаго выпуска опредѣляется особо.

Главная задача изданія — **способствовать изученію Флоры Россіи.**

Программа изданія:

1) **Оригинальныя статьи,** касающіяся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ. 2) **Примѣчанія** къ издаваемымъ Бот. Садомъ Юр. Унив. каталогамъ сухихъ обмѣнныхъ растеній. 3) **Замѣтки читателей.** 4) **Рефераты работъ,** касающихся гл. обр. флоры и ботанической географіи Россіи и сопредѣльныхъ странъ, а также вообще ботаническихъ работъ русскихъ ученыхъ. 5) **Личныя извѣстія.** 6) **Ботаническія учрежденія и общества.** 7) **Гербаріи и обмѣнныя учрежденія.** 8) **Ботаническія путешествія.** 9) **Библіографія.** 10) **Публикаціи.**

Лица и учрежденія, желающія получать постоянно „Труды", по мѣрѣ выхода ихъ въ свѣтъ, благоволятъ обращаться къ Дирекціи Ботаническаго Сада Юрьевскаго Университета, высылая при этомъ ежегодно 3 руб. (Стоимость каждаго тома изданія, по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Университета). Для гг. студентовъ высше-учебныхъ заведеній цѣна 2 р. (по подпискѣ, черезъ Ботаническій Садъ Юрьевскаго Универ.). Стоимость каждаго тома (кромѣ I-го) по окончаніи года, **равно какъ стоимость подписки черезъ книжные магазины, равна 3 р. 50 к. Стоимость I-го тома равна нынѣ 3 рублямъ** (безъ 1-го выпуска, первый вып. весь разошелся). Подписка принимается въ книжныхъ магазинахъ **М. Эггерса и Ко.** (С.-Петербургъ, Мойка, 42), **К. Л. Риккера** (С.-Петербургъ, Невскій пр. 14), **И. Андерсона,** бывш. **Э. Ю. Карова** (Юрьевъ, Лифл.). **І. Г. Крюгера** (Юрьевъ, Лифл.), **А. С. Суворина** (Новое Время), **Н. В. Петрова** (Харьковъ, Рыбная ул. д. 32), **R. Friedländer & Soh.** (Berlin, N.W., Carlstrasse, 11), **Oswald Weigel** (Leipzig, Königstrasse, 1) и другіе.

Публикаціи помѣщаются или въ обмѣнъ на публикацію о „Трудахъ", или по слѣдующей цѣнѣ: цѣлая страница 10 руб., $^1/_2$ стр. 8 руб., $^1/_4$ стр. 5 руб., $^1/_8$ стр. 3 руб., $^1/_{16}$ стр. 2 руб. — за одинъ разъ. При повтореніи публикаціи до 3-хъ разъ дѣлается скидка въ 25 %.

Отдѣльные оттиски изготовляются по желанію авторовъ лишь на ихъ счетъ.

Подписная цѣна въ годъ — 3 рубля,

которые высылаются переводомъ по почтѣ на имя „Дирекціи Ботаническаго Сада Императорскаго Юрьевскаго Университета".

Юрьевъ, Лифл. губ.

Н. Кузнецовъ, Н. Бушъ, А. Ѳоминъ.

Flora caucasica critica.

Матеріалы для Флоры Кавказа.

Вып. 1-й. *Pirolaceae, Ericaceae, Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ.**

Вып. 2-й. *Primulaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae, Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 3-й. *Primulaceae, Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 4-й. *Plumbaginaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 5-й. *Plumbaginaceae, Ebenaceae, Styraceae, Oleaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 6-й. *Oleaceae, Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranunculaceae, Berberidaceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 7-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Berberidaceae, Magnoliaceae, Lauraceae, Addenda et corrigenda* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 8-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Ranales: Введеніе. Index nominum et synonymorum* — обработалъ **Н. Бушъ,** *Cucurbitaceae, Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 9-й. *Gentianaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Papaveraceae* — обработалъ **Н. Бушъ,** *Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 10-й. *Gentianaceae, Apocynaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Papaveraceae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 11-й. *Apocynaceae, Asclepiadaceae* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 12-й. *Campanulaceae* — обработалъ **А. Ѳоминъ,** *Juncaceae* — обработалъ **П. Мищенко.**

Вып. 13-й. *Juncaceae* — обработалъ **П. Мищенко,** *Guttiferae, Elatinaceae* — обработалъ **Ю. Вороновъ.**

Вып. 14-й. *Asclepiadaceae, Addenda et corrigenda* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Campanulaceae, Addenda et corrigenda* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 15-й. *Addenda et corrigenda* — обработалъ **Н. Кузнецовъ,** *Addenda et corrigenda. Campanulatae: Введеніе. Index nominum et synonymorum* — обработалъ **А. Ѳоминъ.**

Вып. 16-й. *Papaveraceae, Cruciferae* — обработалъ **Н. Бушъ.**

Вып. 17-й. *Ericales, Primulales, Ebenales et Contortae: Введеніе. Index nominum et synonymorum* — обработалъ **Н. Кузнецовъ.**

Вып. 18-й. *Cruciferae* — обработалъ **Н. Бушъ** — находится въ печати.

Цѣна вышедшихъ и послѣдующихъ выпусковъ 50 коп. каждый безъ пересылки (по подпискѣ), съ пересылкой 65 к. каждый.

Выписывать можно черезъ Ботаническій Садъ Императорскаго Юрьевскаго Университета.

QK 322 .K8 ch.4 vyp.1
Kuznetsov, N. I./Flora Caucasica critica
3 5185 00170 1976